

**Министерство просвещения Российской Федерации**

Государственное профессиональное образовательное учреждение  
Тульской области «Донской политехнический колледж»

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

Среднее профессиональное образование

**Образовательная программа  
подготовки специалистов среднего звена**

**специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование**

На базе основного общего образования

**Квалификация (и) выпускника  
программист**

**Одобрено на заседании педагогического  
совета:**

протокол № 15 от 31.08.2023 г.

**Утверждено Приказом  
ГПОУ ТО «Донской политехнический  
колледж»**

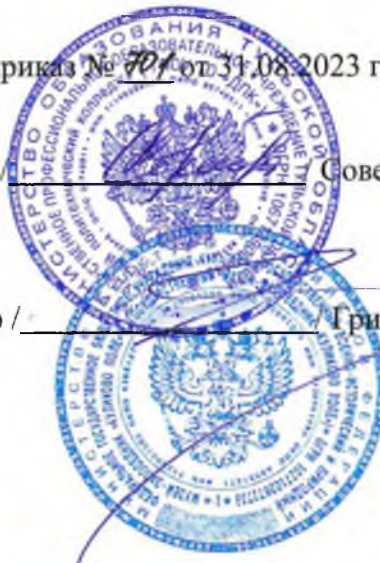
приказ № 707 от 31.08.2023 г.

Директор / \_\_\_\_\_ / Советова Т.А.

**Согласовано с предприятием-работодателем  
ФГБУК «Государственный военно-  
исторический и природный музей-заповедник  
«Куликово поле» (Государственный музей-  
заповедник «Куликово поле»)**

Директор / \_\_\_\_\_ / Гриценко В.П.

2023 год



## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

**Организация – разработчик:** государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области «Донской политехнический колледж»

Представленная основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет» среднего профессионального образования – образовательная программа подготовки специалистов среднего звена по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование** (далее ОПОП-П) соответствует требованиям, предъявляемым к разработке основной профессиональной образовательной программы «Профессионалитет».

ОПОП-П реализуется на базе основного общего образования.

Форма обучения – очная. Квалификация: **программист**.

Срок освоения ОПОП-П не противоречит действующему федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования и составляет 3 года 10 мес., что необходимо для полноценного освоения всех общих и профессиональных компетенций.

ОПОП-П содержит дополнительный профессиональный блок и цифровой модуль.

Реализуемый учебный план разработан в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, целями и задачами реализации программы подготовки специалистов среднего звена по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование**.

Рабочие программы и оценочные средства представлены в полном объеме, направлены на формирование профессиональных и общих компетенций, необходимых знаний, умений и практического опыта студентов, содержат материалы для проведения учебных занятий, промежуточной и государственной итоговой аттестации.

Материально-техническое оснащение, учебно-методическая обеспеченность, уровень профессиональной квалификации педагогических работников колледжа обеспечивает реализацию образовательной программы с учетом запросов рынка труда, особенностей развития региона, науки, культуры, экономики, техники и технологий.

В колледже созданы все необходимые условия для всестороннего развития и социализации личности, сохранения здоровья студентов, развития студенческого самоуправления, участия в работе спортивных и творческих клубов.

Разработанная и представленная программа подготовки специалистов среднего звена по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование** рекомендуется к использованию в образовательном процессе колледжа.

## Эксперты от работодателей:

Директор ФГБУК  
«Государственный военно-  
исторический и природный  
музей-заповедник «Куликово  
поле» (Государственный музей-  
заповедник «Куликово поле»)

(должность)



(подпись)

Гриценко  
Владимир Петрович

(ФИО)

Директор МБУК «Историко-  
мемориальный музейный  
комплекс «Бобрики»

(должность)



(подпись)

Каширина  
Ольга Алексеевна

(ФИО)

Управляющий организацией  
общественного питания ООО  
«Хуамин Солюкс Сервис Групп»

(должность)



(подпись)

Николаева  
Алена Дмитриевна

(ФИО)

Директор ООО «Тула Гоу»  
Центр приема гостей Тульской  
области

(должность)



(подпись)

Ральянов  
Леонид Александрович

(ФИО)

Директор ООО «Командор»

(должность)



(подпись)

Дяченко  
Екатерина Алексеевна

(ФИО)

Директор ООО «ДОНСКИЕ  
ТЕРМЫ»

(должность)



(подпись)

Дяченко  
Николай Дмитриевич

(ФИО)

Руководитель  
ООО «МД ГРУПП»

(должность)



(подпись)

Гречко  
Ольга Сергеевна

(ФИО)

Генеральный директор  
ООО «Компания Бревис»

(должность)



(подпись)

Суслин  
Антон Александрович

(ФИО)

Директор ИП Дяченко Н.Д.

(должность)



(подпись)

Дяченко  
Николай Дмитриевич

(ФИО)

## Содержание

<b>Раздел 1. Общие положения</b> .....	
<b>Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы с учетом сетевой формы реализации программы</b> .....	
<b>Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника</b> .....	
<b>Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы</b> .....	
4.1. Общие компетенции .....	
4.2. Профессиональные компетенции .....	
<b>Раздел 5. Структура образовательной программы</b> .....	
5.1. Учебный план .....	
5.2. План обучения на предприятии (на рабочем месте) .....	
5.3. Календарный учебный график .....	
5.4. Рабочая программа воспитания.....	
<b>Раздел 6. Условия реализации образовательной программы</b> .....	
6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы .....	
6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы .....	
6.3. Требования к практической подготовке обучающихся .....	
6.4. Требования к организации воспитания обучающихся .....	
6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.....	
6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы .....	
<b>Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации</b> .....	
<b>Приложение 1. Матрица компетенции выпускника</b>	
<b>Приложение 2. Рабочие программы профессиональных модулей</b>	
<b>Приложение 3. Рабочие программы учебных дисциплин</b>	
<b>Приложение 4. Рабочая программа воспитания</b>	
<b>Приложение 5. Содержание ГИА</b>	
<b>Приложение 6. Дополнительный профессиональный блок (входит в структуру ПОП-П и разрабатывается образовательно-производственным центром (кластером) по запросу работодателя для каждой ОПОП)</b>	



## **Раздел 1. Общие положения**

1.1. Настоящая ОПОП-П по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 года № 1547 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (с изменениями и дополнениями)» (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ПОП-П разработана для реализации образовательной программы на основного общего образования образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП-П:

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 года № 1547 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование»;

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Минобрнауки России № 885, Министерства просвещения Российской Федерации № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации об утверждении профессионального стандарта 06.001 Программист;

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

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 882, Министерства просвещения Российской Федерации № 391 от 5 августа 2020 г. «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 17 мая 2022 г. № 336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего

профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 14.07.2023 № 534 "Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение".

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП-П:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

КК – корпоративные компетенции;

ПС – профессиональный стандарт;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ТФ – трудовая функция;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОГСЭ – общий гуманитарный и социально-экономический цикл;

ЕН – естественно-научный и математический цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл/общепрофессиональная дисциплина;

П – профессиональный цикл;

ПМ – профессиональный модуль;

МДК – междисциплинарный курс;

ПА – промежуточная аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДПБ – дополнительный профессиональный блок;

ОПБ – обязательный профессиональный блок;

КОД – комплект оценочной документации;

ЦПДЭ – центр проведения демонстрационного экзамена.

## **РАЗДЕЛ 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ С УЧЕТОМ СЕТЕВОЙ ФОРМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

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

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: программист.

Выпускник образовательной программы по квалификации программист осваивает общие виды деятельности:

Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем

Осуществление интеграции программных модулей

Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

Разработка, администрирование и защита баз данных

Направленность образовательной программы, при сетевой форме реализации программы, конкретизирует содержание образовательной программы путем ориентации на следующие виды деятельности

Наименование направленности (в соответствии с квалификацией работодателя)	Вид деятельности (по выбору) в соответствии с направленностью
ФГБУК «Государственный военно-исторический и природный музей-заповедник «Куликово поле» ООО «Тула Гоу» Центр приема гостей Тульской области ООО «ДОНСКИЕ ТЕРМЫ» ООО «МД ГРУПП» ООО «Компания Бревис» ИП Дяченко Н.Д.	
ВД сформированные ОО совместно с работодателем	
Программист	Техническая поддержка процессов сопровождения веб-приложений и программных модулей в сфере туристического обслуживания и сервиса

Формы обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования по квалификации: программист – 5940 академических часов.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования по квалификации: программист – 3г 10 м.

### **РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА**

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии.

3.2. Матрица компетенций выпускника как соответствие ПК, формируемых при освоении видов деятельности образовательной программы «Профессионалитет», требованиям профессиональных стандартов (далее - ПС) или единых квалификационных справочников при отсутствии ПС, представлена в Приложении 1.

3.3. Профессиональные модули формируются в соответствии с выбранными видами деятельности.

**РАЗДЕЛ 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ  
ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**4.1. Общие компетенции**

<b>Код компетенции</b>	<b>Формулировка компетенции</b>	<b>Знания, умения</b>
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p><b>Умения:</b></p> <p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части</p> <p>определять этапы решения задачи</p> <p>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</p> <p>составлять план действия</p> <p>определять необходимые ресурсы</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>реализовывать составленный план</p> <p>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</p> <p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>структуру плана для решения задач</p> <p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p><b>Умения:</b></p> <p>определять задачи для поиска информации</p> <p>определять необходимые источники информации</p> <p>планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использовать современное программное обеспечение</p>



		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 с использованием цифровых средств
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<b>Умения:</b>
		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		применять современную научную профессиональную терминологию
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план
		рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности
		презентовать бизнес-идею
		определять источники финансирования
		<b>Знания:</b>
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
		возможные траектории профессионального развития и самообразования
		основы предпринимательской деятельности основы финансовой грамотности
		правила разработки бизнес-планов
		порядок выстраивания презентации
		кредитные банковские продукты
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
		основы проектной деятельности
ОК	Осуществлять устную	<b>Умения:</b>

05	и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>особенности социального и культурного контекста</p> <p>правила оформления документов и построения устных сообщений</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><b>Умения:</b></p> <p>описывать значимость своей специальности</p> <p>применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей</p> <p>значимость профессиональной деятельности по специальности</p> <p>стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<p><b>Умения:</b></p> <p>соблюдать нормы экологической безопасности</p> <p>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности</p> <p>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности</p> <p>пути обеспечения ресурсосбережения</p> <p>принципы бережливого производства</p> <p>основные направления изменения климатических условий региона</p>
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности	<p><b>Умения:</b></p> <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,</p>

	и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<p>характерными для данной специальности</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека</p> <p>основы здорового образа жизни</p> <p>условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности</p> <p>средства профилактики перенапряжения</p>
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<p><b>Умения:</b></p> <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><b>Знания:</b></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>

#### 4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
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
		<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 использованием специализированных программных средств	<b>Навыки:</b>
		Использовать инструментальные средства на этапе отладки программного продукта
		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	<b>Навыки:</b>



	тестирование программных модулей	Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию	
		Использовать инструментальные средства на этапе тестирования программного продукта	
		<b>Умения:</b>	
		Выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля	
		Оформлять документацию на программные средства	
		<b>Знания:</b>	
	ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода	Основы тестирования программных продуктов	<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
		Знания:	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	ПК 2.1. Разрабатывать	<b>Навыки:</b>	
		Разрабатывать и оформлять требования к	

программных модулей	требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент	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		

		<p>верификации</p> <p>Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов</p> <p>Графические средства проектирования архитектуры программных продуктов.</p> <p>Методы организации работы в команде разработчиков</p>
	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	



		<p>Методы и схемы обработки исключительных ситуаций</p> <p>Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки</p> <p>Стандарты качества программной документации</p> <p>Основы организации инспектирования и верификации</p> <p>Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов</p> <p>Методы организации работы в команде разработчиков</p>
	<p>ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения</p>	<p><b>Навыки:</b></p> <p>Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля</p> <p>Разрабатывать тестовые сценарии программного средства</p> <p>Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>Использовать выбранную систему контроля версий</p> <p>Анализировать проектную и техническую документацию</p> <p>Выполнять тестирование интеграции</p> <p>Организовывать постобработку данных</p> <p>Использовать приемы работы в системах контроля версий</p> <p>Оценивать размер минимального набора тестов</p> <p>Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии</p> <p>Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля.</p> <p>Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>Модели процесса разработки программного обеспечения</p> <p>Основные принципы процесса разработки программного обеспечения</p> <p>Основные подходы к интегрированию программных модулей</p> <p>Основы верификации и аттестации программного обеспечения</p> <p>Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений</p>

		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	<b>Навыки:</b>
		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	
Сопровождение и	ПК 4.1.	<b>Навыки:</b>

обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	Выполнять установку, 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 установку 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
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		



	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
		<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
		<b>Знания:</b>
		Основные принципы структуризации и нормализации базы данных
Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных		
	ПК 11.5. Администрировать базы данных	<b>Навыки:</b>
		Выполнять работы с объектами базы данных в конкретной системе управления базами 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
		<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
Техническая поддержка процессов сопровождения веб-приложений и программных модулей в сфере туристического обслуживания и сервиса		ПК 12.1. Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений и программных модулей
	Устанавливать и настраивать веб-серверы, СУБД для организации работы веб-приложений и программных модулей	
	Использовать инструментальные средства контроля версий и баз данных.	
	Проводить работы по резервному копированию веб-приложений и программных модулей	
	Выполнять регистрацию и обработку запросов заказчика в службе технической поддержки.	
	<b>Умения:</b>	
	Подключать и настраивать системы мониторинга работы веб-приложений и программных модулей и сбора статистики их использования.	
	Устанавливать и настраивать веб-сервера, СУБД для организации работы веб-приложений и программных модулей	
	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 и программных модулей
		<b>Знания:</b>
		Основные показатели использования веб-приложений и программных модулей и способы их анализа
		Регламенты работ по резервному копированию и развертыванию резервных копий веб-приложений и программных модулей
		Способы и средства мониторинга работы веб-приложений и программных модулей
		Методы развертывания веб-служб и серверов.
		Принципы организации работы службы технической поддержки.
		Общие основы решения практических задач по созданию резервных копий.
	ПК 12.2. 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 12.3. Проводить работы по резервному копированию ИР и управлять доступом к данным для пользователей ИР	<b>Навыки:</b>
		Запускать процедуры резервного копирования базы данных и настроек программного обеспечения
		Осуществлять мониторинг выполнения процедуры резервного копирования ИР
		Контролировать завершение процедуры резервного копирования ИР
		Проводить работы по развертыванию ИР из резервной копии
		Назначать и изменять права доступа

		пользователей к модулям, данным и разделам ИР
		Применять специальные процедуры по управлению правами доступа пользователей ИР
		<b>Умения:</b>
		Выполнять регламентные процедуры по резервированию данных
		Устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования ИР
		Производить настройку параметров web-сервера
		Устанавливать систему управления базами данных (СУБД)
		Идентифицировать права пользователей в зависимости от функционала ИР
		Применять регламентные процедуры управления правами доступа пользователей ИР
		<b>Знания:</b>
		Общие основы решения практических задач по созданию резервных копий
		Основы современных систем управления, хранения и анализа баз данных
		Программные средства и платформы для разработки web-ресурсов и программных модулей
		Основы информационной безопасности web-ресурсов и программных модулей
		Сетевые протоколы и основы web-технологий
		Системы хранения и анализа баз данных
		Программные средства и платформы для разработки web-ресурсов и программных модулей
	ПК 12.4. Регистрировать и обрабатывать запросы заказчика в службе технической поддержки	<b>Навыки:</b>
		Принимать запросы заказчика по различным каналам связи и регистрировать запросы в учетной системе
		Анализировать запросы заказчика с целью возможных путей решения возникшей проблемы
		Классифицировать запросы заказчика в соответствии с регламентом организации
		<b>Умения:</b>

		<p>Осуществлять коммуникации и применять установленные правила делового общения при общении с заказчиком</p>
		<p>Выяснять из беседы с заказчиком и понимать причины возникших аварийных ситуаций с информационным ресурсом</p>
		<p>Анализировать и решать типовые запросы заказчиков в установленные регламентом сроки, объяснять заказчикам пути решения возникшей проблемы</p>
		<p>Работать с программным обеспечением по приему, обработке и регистрации запросов заказчика</p>
		<p>Координировать решение запросов заказчиков со специалистами соответствующих подразделений</p>
		<p><b>Знания:</b></p>
		<p>Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии, правила деловой переписки</p>
		<p>Устройство и функционирование современных информационных ресурсов</p>
		<p>Сетевые протоколы и основы web-технологий</p>
		<p>Современные принципы построения интерфейсов пользователя</p>
		<p>Основы информационной безопасности web-ресурсов и программных модулей</p>
	<p>ПК 12.5. Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений и программных модулей для анализа эффективности их работы</p>	<p><b>Навыки:</b></p>
		<p>Собирать и предварительно анализировать статистическую информацию о работе веб-приложений и программных модулей</p>
		<p><b>Умения:</b></p>
		<p>Подключать и настраивать системы мониторинга работы веб-приложений и программных модулей для сбора статистики его использования.</p>
		<p>Составлять отчет по основным показателям использования веб-приложений и программных модулей (рейтинг, источники и поведение пользователей, конверсия и др.).</p>
		<p><b>Знания:</b></p>
		<p>Основные показатели использования веб-приложений и программных модулей и способы их анализа</p>

		Виды и методы расчета индексов цитируемости веб-приложений (ТИЦ, ВИЦ).
ПК 12.6. Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет	<b>Навыки:</b>	Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет.
	<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.

## РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 5.1.1. Учебный план по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

Индекс	Наименование циклов дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации по семестрам		Объём образовательной программы (в академических часах)								Распределение обязательной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)							
				ВСЕГО	самостоятельная работа	Нагрузка во взаимодействии с преподавателем						Практика	Промежуточная аттестация	I курс		II курс		III курс	
		по учебным дисциплинам, МДК						1-й сем. 16,8 нед.	2-й сем. 23,2 нед.	3-й сем. 16,5 нед.	4-й сем. 23 нед.			5-й сем. 16,5 нед.	6-й сем. 23,5 нед.	7-й сем. 16 нед.	8-й сем. 13 нед.		
		всего во взаимодействии с преподавателем	теоретическое обучение			лабораторные и практические занятия	курсовых работ (проектов)												
зачет (зачет с оценкой)	экзамен																		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
<b>О.00</b>	<b>Общеобразовательный цикл</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>1440</b>	<b>140</b>	<b>1300</b>	<b>398</b>	<b>812</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>606</b>	<b>834</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
ОУД.01	Русский язык		2	74	4	70	22	48			6	34	40	0	0	0	0	0	0
ОУД.02	Литература		2	102	4	98	32	66			8	52	50	0	0	0	0	0	0
ОУД.03	Иностранный язык	1,2		116	26	90	20	70				40	76	0	0	0	0	0	0
ОУД.04	Математика		1,2	232	4	228	82	146			12	96	136	0	0	0	0	0	0
ОУД.05	История	2		78	0	78	32	46				20	58	0	0	0	0	0	0
ОУД.05.01	Россия - моя история	1		32	0	32	12	20				32	0	0	0	0	0	0	0
ОУД.06	Физическая культура	1,2		116	0	116	6	110				58	58	0	0	0	0	0	0

ОУД.07	Основы безопасности жизнедеятельности	2		78	0	78	32	46				36	42	0	0	0	0	0	0
ОУД.08	Астрономия	2		36	0	36	16	20				0	36	0	0	0	0	0	0
УПВ.01	Родная литература		2	64	26	38	16	22			4	0	64	0	0	0	0	0	0
УПВ.02 (у)	Физика	2		158	28	130	36	94				84	74	0	0	0	0	0	0
УПВ.03 (у)	Информатика	1	2	102	0	102	38	64			6	32	70	0	0	0	0	0	0
ОУП.13	Обществознание	2		102	6	96	36	60				32	70	0	0	0	0	0	0
ДУП.01	Введение в специальность	2		60	16	44	8	36				0	60	0	0	0	0	0	0
ДУП.02	Введение в информационные системы	1		40	10	30	6	24				40	0	0	0	0	0	0	0
ДУП.03	Введение в специальность: география	1		50	16	34	4	30				50	0	0	0	0	0	0	0
<b>ОГСЭ.00</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>584</b>	<b>20</b>	<b>564</b>	<b>92</b>	<b>472</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>160</b>	<b>174</b>	<b>68</b>	<b>70</b>	<b>112</b>	<b>0</b>
ОГСЭ.01	Основы философии	7		52	4	48	18	30				0	0	0	0	0	0	52	0
ОГСЭ.02	История	3		52	2	50	20	30				0	0	52	0	0	0	0	0
ОГСЭ.03	Психология общения	4		58	4	54	20	34				0	0	0	58	0	0	0	0
ОГСЭ.04	Иностранный язык профессиональной деятельности	4, 6	7	174	4	170	2	168			6	0	0	42	36	34	34	28	0
ОГСЭ.05	Физическая культура	4, 6, 7		168	2	166	2	164				0	0	36	30	34	36	32	0
ОГСЭ.06	Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности	4		80	4	76	30	46				0	0	30	50	0	0	0	0
<b>ЕН.00</b>	<b>Математический и общий естественнонаучный цикл</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>242</b>	<b>14</b>	<b>228</b>	<b>84</b>	<b>144</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>26</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>120</b>	<b>122</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
ЕН.01	Элементы высшей		3	80	4	76	28	48			8	0	0	80	0	0	0	0	0



	математики																		
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики		4	60	4	56	20	36			10	0	0	0	60	0	0	0	0
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика		4	62	4	58	22	36			8	0	0	0	62	0	0	0	0
ЕН.04	Экологические основы природопользования	3		40	2	38	14	24				0	0	40	0	0	0	0	0
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>954</b>	<b>44</b>	<b>910</b>	<b>340</b>	<b>570</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>28</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>314</b>	<b>208</b>	<b>84</b>	<b>126</b>	<b>0</b>	<b>222</b>
ОП.01	Операционные системы и среды		3	72	4	68	26	42			8	0	0	72	0	0	0	0	0
ОП.02	Архитектура аппаратных средств	3		58	2	56	26	30				0	0	58	0	0	0	0	0
ОП.03	Информационные технологии	3		64	4	60	22	38				0	0	64	0	0	0	0	0
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования		4	150	4	146	52	94			10	0	0	66	84	0	0	0	0
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	8		52	2	50	20	30				0	0	0	0	0	0	0	52
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	6		68	2	66	26	40				0	0	0	0	32	36	0	0
ОП.07	Экономика отрасли	8		68	2	66	26	40				0	0	0	0	0	0	0	68
ОП.08	Основы проектирования баз данных		4	70	2	68	24	44			10	0	0	0	70	0	0	0	0
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документооборот	-		40	2	38	14	24				0	0	0	0	0	40	0	0
ОП.10	Численные методы	4		54	2	52	20	32				0	0	0	54	0	0	0	0

ОП.11	Компьютерные сети	3		54	2	52	20	32				0	0	54	0	0	0	0	0
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности	5		52	2	50	18	32				0	0	0	0	52	0	0	0
ОП.13	Управление персоналом	8		50	2	48	18	30				0	0	0	0	0	0	0	50
ОП.14	Охрана труда	8		52	2	50	20	30				0	0	0	0	0	0	0	52
ОП.15	Основы проектной деятельности	-		50	10	40	8	32				0	0	0	0	0	50	0	0
<b>ПМ.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>2136</b>	<b>58</b>	<b>2078</b>	<b>426</b>	<b>752</b>	<b>60</b>	<b>900</b>	<b>128</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>324</b>	<b>444</b>	<b>660</b>	<b>462</b>	<b>246</b>
<b>ПМ.01</b>	<b>Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>828</b>	<b>16</b>	<b>812</b>	<b>188</b>	<b>372</b>	<b>0</b>	<b>252</b>	<b>24</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>274</b>	<b>200</b>	<b>192</b>	<b>162</b>	<b>0</b>
МДК.01.01	Разработка программных модулей		5	182	4	178	54	124			10	0	0	0	134	48	0	0	0
МДК.01.02	Поддержка и тестирование программных модулей		5	108	4	104	36	68				0	0	0	68	40	0	0	0
МДК.01.03	Разработка мобильных приложений		7	140	4	136	48	88			6	0	0	0	0	0	50	90	0
МДК.01.04	Системное программирование		6	146	4	142	50	92				0	0	0	0	76	70	0	0
УП.01.01	Учебная практика. Основы программирования		-	72		72	-			72		0	0	0	72	0	0	0	0
УП.01.02	Учебная практика. Объектно-ориентированное программирование		6	72		72	-			72		0	0	0	0	0	72	0	0
УП.01.03	Учебная практика. Разработка мобильных приложений		-	36		36	-			36		0	0	0	0	36	0	0	0

ПП.01	Производственная практика. Разработка веб-приложений	7		72		72	-			72		0	0	0	0	0	0	72	0
	Экзамен (квалификационный)		7								8								
<b>ПМ.02</b>	<b>Осуществление интеграции программных модулей</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>550</b>	<b>16</b>	<b>534</b>	<b>92</b>	<b>154</b>	<b>30</b>	<b>288</b>	<b>44</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>50</b>	<b>202</b>	<b>298</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения		6	100	6	94	42	52	30		10	0	0	0	0	48	52	0	0
МДК.02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения		6	62	4	58	22	36			10	0	0	0	0	32	30	0	0
МДК.02.03	Математическое моделирование		5	100	6	94	28	66			8	0	0	0	50	50	0	0	0
УП.02.01	Учебная практика. Верстка страниц веб сайта	6		108		108	-			108		0	0	0	0	0	108	0	0
УП.02.02	Учебная практика. Проектирование программного продукта	-		72		72	-			72		0	0	0	0	72	0	0	0
УП.02.03	Учебная практика. Компьютерные технологии	-		36		36	-			36		0	0	0	0	0	36	0	0
ПП.02	Производственная практика. Интеграция программных модулей	6		72		72	-			72		0	0	0	0	0	72	0	0
	Экзамен (квалификационный)		6								16								
<b>ПМ.04</b>	<b>Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>302</b>	<b>16</b>	<b>286</b>	<b>66</b>	<b>112</b>	<b>30</b>	<b>108</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>92</b>	<b>174</b>

МДК.04.01	Внедрение и поддержка компьютерных систем		8	124	6	118	44	74	30		10	0	0	0	0	0	0	92	32
МДК.04.02	Обеспечение качества функционирования компьютерных систем		8	70	10	60	22	38			10	0	0	0	0	0	0	0	70
УП.04	Учебная практика. Разработка и защита ПО КС	-		36		36	-			36		0	0	0	0	0	36	0	0
ПП.04	Производственная практика. Обслуживание и эксплуатация ПО КС	8		72		72	-			72		0	0	0	0	0	0	0	72
	Экзамен (квалификационный)		8								16								
ПМ.11	<b>Разработка, администрирование и защита баз данных</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>336</b>	<b>10</b>	<b>326</b>	<b>36</b>	<b>74</b>	<b>0</b>	<b>216</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>56</b>	<b>208</b>	<b>72</b>
МДК.11.01	Технология разработки и защиты баз данных		7	120	10	110	36	74			8	0	0	0	0	0	56	64	0
УП.11.01	Учебная практика. Разработка баз данных	7		72		72	-			72		0	0	0	0	0	0	72	0
УП.11.02	Учебная практика. Программные и IT-решения для бизнеса	-		72		72	-			72		0	0	0	0	0	0	0	72
ПП.11	Производственная практика. Администрирование и защита баз данных	7		72		72	-			72		0	0	0	0	0	0	72	0
	Экзамен квалификационный		7								8								

ПМд.12	Техническая поддержка процессов сопровождения веб-приложений и программных модулей в сфере туристического обслуживания и сервиса	2	1	120	0	120	44	40	0	36	8	0	0	0	0	42	78	0	0		
МДК 12.01	Техническая поддержка процессов сопровождения веб-приложений и программных модулей	6		42	-	42	12	30				0	0	0	0	42	0	0	0		
МДК 12.02	Профессиональная коммуникация	-		42	-	42	32	10				0	0	0	0	0	42	0	0		
УП. 12	Учебная . Проектирование веб-приложений и ПМ в сфере туристического обслуживания и сервиса	6		36		36	-			36		0	0	0	0	0	36	0	0		
	Экзамен (квалификационный)		6								8										
ПДП.00	Преддипломная практика	8		144		144				144		0	0	0	0	0	0	0	144		
П.00	Промежуточная аттестация			224		224						6	30	18	36	18	36	36	36		
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация			216		216						0	0	0	0	0	0	0	216		
<b>Объем образовательной программы (всего):</b>		<b>40</b>	<b>26</b>	<b>5940</b>	<b>276</b>	<b>5664</b>	<b>1340</b>	<b>2750</b>	<b>60</b>	<b>1044</b>	<b>224</b>	<b>606</b>	<b>834</b>	<b>594</b>	<b>828</b>	<b>596</b>	<b>856</b>	<b>574</b>	<b>468</b>		
<b>Кол-во учебных часов в неделю</b>												<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>		
						<b>Всего</b>						<b>Дисциплины и МДК, час.</b>		<b>606</b>	<b>834</b>	<b>594</b>	<b>756</b>	<b>488</b>	<b>496</b>	<b>358</b>	<b>324</b>

**Государственная итоговая аттестация:**  
демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта (работы)

Промежуточная аттестация, час.	6	30	18	36	18	36	36	36
Учебная практика, час.	0	0	0	72	108	288	72	72
Производственная практика, час.	0	0	0	0	0	72	144	72
Экзамены, ед.	1	5	2	4	2	4	5	3
Зачеты, ед.	5	7	5	4	2	8	4	5

Учебные сборы проводятся в объеме 35 часов в 6 семестре.

#### 5.1.2. Обоснование распределения часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Обоснование
1	ОГСЭ.03 Психология общения	36	Расширение кругозора знаний студентов
2	ОГСЭ.06 Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности	80	Расширение кругозора знаний студентов
3	ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика	80	Расширение кругозора знаний студентов
4	ЕН.04 Экологические основы природопользования	58	Расширение кругозора знаний студентов
5	ОП.08 Основы проектирования баз данных	40	Расширение кругозора и уровня профессиональных знаний студентов
6	ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документооборот	44	Расширение кругозора и уровня профессиональных знаний студентов
7	ОП.10 Численные методы	54	Расширение кругозора и уровня профессиональных знаний студентов

8	ОП.11 Компьютерные сети	54	Расширение кругозора и уровня профессиональных знаний студентов
9	ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности	52	Расширение кругозора и уровня профессиональных знаний студентов
10	ОП.13 Управление персоналом	50	Расширение кругозора и уровня профессиональных знаний студентов
11	ОП.14 Охрана труда	52	Расширение кругозора и уровня профессиональных знаний студентов
12	ПМ. 01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	100	Изучение данного профессионального модуля дает возможность получения дополнительных умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника и возможностями продолжения образования
13	ПМ. 02 Осуществление интеграции программных модулей	90	Изучение данного профессионального модуля дает возможность получения дополнительных умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника и возможностями продолжения образования
14	ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	50	Изучение данного профессионального модуля дает возможность получения дополнительных умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника и возможностями продолжения образования
15	ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	50	Изучение данного профессионального модуля дает возможность получения дополнительных умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника и возможностями продолжения образования
16	ПМд.12 Техническая поддержка процессов сопровождения веб-приложений и программных модулей в сфере туристического обслуживания и сервиса	128	Изучение данного профессионального модуля дает возможность получения дополнительных умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника и возможностями продолжения образования
		<b>1296</b>	-

## 5.2. План обучения на предприятии (на рабочем месте)

План обучения на предприятии заполняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы исходя из наличия помещений для организации образовательного процесса на базе предприятия-партнера. Работодатель снабжает необходимым оборудованием, инструментами, расходными материалами, обеспечивающими выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ		Длительность обучения (в часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка	Ответственный от предприятия (при необходимости)
		Код	Название				
1.	Разработка веб-приложений	01	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	72	7	Отдел информационных технологий	
2.	Интеграция программных модулей	02	Осуществление интеграции программных модулей	72	6	Отдел информационных технологий	
3.	Обслуживание и эксплуатация ПО КС	04	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	72	8	Отдел информационных технологий	
4.	Администрирование и защита баз данных	11	Разработка, администрирование и защита баз данных	72	7		
5.	Публиковать веб-приложения на базе хостинга в сети Интернет	12	Техническая поддержка процессов сопровождения веб-приложений и программных модулей в сфере туристического обслуживания и сервиса	15	5	Отдел информационных технологий	
6.	Проводить работы по резервному копированию ИР и управлять доступом к данным для пользователей ИР	12	Техническая поддержка процессов сопровождения веб-приложений и программных модулей в сфере туристического обслуживания и сервиса	15	5	Отдел информационных технологий	



7.	Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет.	12	Техническая поддержка процессов сопровождения веб-приложений и программных модулей в сфере туристического обслуживания и сервиса	15	5	Отдел информационных технологий	
8.	Регистрировать и обрабатывать запросы заказчика в службе технической поддержки	12	Техническая поддержка процессов сопровождения веб-приложений и программных модулей в сфере туристического обслуживания и сервиса	15	5	Отдел информационных технологий	
9.	Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений и программных модулей для анализа эффективности его работы.	12	Техническая поддержка процессов сопровождения веб-приложений и программных модулей в сфере туристического обслуживания и сервиса	20	6	Отдел информационных технологий	
10.	Устанавливать и настраивать веб-серверы, СУБД для организации работы веб-приложений и программных модулей	12	Техническая поддержка процессов сопровождения веб-приложений и программных модулей в сфере туристического обслуживания и сервиса	20	6	Отдел информационных технологий	
11.	Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений и программных модулей	12	Техническая поддержка процессов сопровождения веб-приложений и программных модулей в сфере туристического обслуживания и сервиса	28	6	Отдел информационных технологий	

### 5.3. Календарный учебный график

#### 5.3.1. По программе подготовки специалиста среднего звена (ППССЗ)

#### График учебного процесса по неделям (с учетом интенсификации на 40%)

Курс	УЧЕБНЫЕ НЕДЕЛИ																																																					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52		
I																	∴	=	=																																			
II																																																						
III															0	0	0																																					
IV											0	8	8	8	8	8		∴	=	=																																		

Обозначения:

<input type="checkbox"/>	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	<input type="checkbox" value="0"/>	Учебная практика	<input type="checkbox" value="Δ"/>	Подготовка к государственной итоговой аттестации
<input type="checkbox" value="∴"/>	Промежуточная аттестация	<input type="checkbox" value="8"/>	Производственная практика (по профилю специальности)	<input type="checkbox" value="III"/>	Государственная итоговая аттестация
<input "="" type="checkbox" value="="/>	Каникулы	<input type="checkbox" value="X"/>	Производственная практика (преддипломная)	<input type="checkbox" value="∗"/>	Неделя отсутствует

#### Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика		Промежуточная аттестация	Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Всего (по курсам)
			по профилю специальности	преддипломная				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
I курс	40	0	0	0	1	0	11	52
II курс	37,5	2	0	0	1,5	0	11	52
III курс	27,5	11	2	0	1,5	0	10	52
IV курс	19	3	7	4	2	6	2	43
<b>Всего</b>	<b>124</b>	<b>16</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>34</b>	<b>199</b>

## **5.4. Рабочая программа воспитания**

5.4.1. Цель и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств специалистов среднего звена, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

5.4.2. Рабочая программа воспитания представлена в приложении 4.

5.5. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 4.

## **РАЗДЕЛ 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы.**

6.1.1. Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной и воспитательной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования стандартов.

### **Перечень специальных помещений**

#### **Кабинеты:**

Социально-экономических дисциплин;  
Иностранного языка в профессиональной деятельности;  
Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия;  
Естественно-научных дисциплин;  
Безопасности жизнедеятельности и охрана труда;  
Информационные технологии в профессиональной деятельности.

### **Лаборатории:**

Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств;  
Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем;  
Программирования и баз данных;  
Информационных ресурсов;  
Разработки веб-приложений;  
Интернет-технологий;  
Разработка дизайна веб-приложений  
Организации и принципов построения информационных систем.

### **Мастерские:**

Веб-разработка  
Программные решения для бизнеса  
Разработка решений с использованием блокчейн технологий  
ИТ-решения для бизнеса на платформе «1С:Предприятие 8»  
Внедрение и поддержка компьютерных систем. Проектирование и дизайн информационных систем

### **Спортивный комплекс**

#### **Залы:**

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

6.1.2. Материально-техническое оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских и баз практики по специальности.

Образовательная организация, реализующая программу по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

#### 6.1.2.1. Оснащение кабинетов

##### Кабинет «Социально-экономических дисциплин»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол ученический двухместный, нерегулируемый	13
2	Стул ученический на ножках	26
3	Стол учителя	1
4	Стул учителя	1
<b>Дополнительное оборудование</b>		

5	Доска меловая (магнитно- маркерная)	1
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
6	Автоматизированное рабочее место преподавателя	1
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
7	Комплект учебного наглядного материала по темам	
8	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным видам программы	
<b>Дополнительное оборудование</b>		

Кабинет «Иностранного языка в профессиональной деятельности»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол ученический одноместный, нерегулируемый	13
2	Стол ученический на ножках	26
3	Стол учителя	1
4	Стол учителя	1
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Доска меловая (магнитно- маркерная)	1
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Автоматизированное рабочее место преподавателя	1
<b>Дополнительное оборудование</b>		

Кабинет «Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол ученический двухместный, нерегулируемый	13
2	Стол ученический на ножках	26
3	Стол учителя	1
4	Стол учителя	1
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Доска меловая (магнитно- маркерная)	1
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
	Автоматизированное рабочее место преподавателя	1
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
	Комплект учебного наглядного материала по темам	
	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным видам программы	

<b>Дополнительное оборудование</b>	

**Кабинет «Естественно-научных дисциплин»**

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол ученический двухместный, нерегулируемый	13
2	Стул ученический на ножках	26
3	Стол учителя	1
4	Стул учителя	1
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Доска меловая (магнитно- маркерная)	1
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
	Автоматизированное рабочее место преподавателя	1
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Комплект учебного наглядного материала по темам	
2	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным видам программы	
<b>Дополнительное оборудование</b>		

**Кабинет «Безопасности жизнедеятельности и охрана труда»**

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол ученический двухместный, нерегулируемый	13
2	Стул ученический на ножках	26
3	Стол учителя	1
4	Стул учителя	1
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Доска меловая (магнитно- маркерная)	1
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
	Автоматизированное рабочее место преподавателя	1
	Проектор портативный	1
	Экран проекционный рулонный	1
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Комплект учебного наглядного материала по темам	
2	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным видам программы	
<b>Дополнительное оборудование</b>		

**Кабинет «Информационные технологии в профессиональной деятельности»**

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол ученический двухместный, нерегулируемый	13
2	Стул ученический на ножках	26
3	Стол учителя	1
4	Стул учителя	1
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Доска меловая (магнитно- маркерная)	1
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
Автоматизированное рабочее место преподавателя		1
Проектор портативный		1
Экран проекционный рулонный		1
Принтер		1
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Комплект учебного наглядного материала по темам	
2	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным видам программы	
<b>Дополнительное оборудование</b>		

6.1.2.2. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы.

«Актовый зал»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Основное оборудование</b>		
1	Секция складных стульев	
2	Трибуна	
3	Кулисы	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Рабочая станция	
2	Акустическая система	
3	Микрофоны беспроводные	
4	Проектор портативный	
5	Экран проекционный рулонный	
<b>Дополнительное оборудование</b>		

«Читальный зал»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Основное оборудование</b>		
1	Шкаф со стеклом	
2	Читательский стол	
3	Стул на ножках	
4	Информационный стенд	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Автоматизированное рабочее место читателя с выходом в интернет	
2	МФУ (принтер, сканер, копир)	
<b>Дополнительное оборудование</b>		

«Библиотека»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Основное оборудование</b>		
1	Стеллаж открытый многосекционный	
2	Шкаф со стеклом	
3	Читательский стол	
4	Стул на ножках	
5	Компьютерный стол	
6	Кресло компьютерное на колесиках	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
	Автоматизированное рабочее место библиотекаря с выходом в интернет	
	МФУ (принтер, сканер, копир)	
<b>Дополнительное оборудование</b>		

6.1.2.3. Оснащение лабораторий

Лаборатория «Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол ученический	13
2	Стул ученический	26
3	Стол преподавателя	1
4	Кресло преподавателя на колесиках	1
5	Доска меловая (магнитно- маркерная)	1
<b>Дополнительное оборудование</b>		



<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Автоматизированное рабочее место преподавателя с выходом в интернет	1
2	Автоматизированное рабочее место ученика с выходом в интернет	12
3	Принтер	1
4	Программное обеспечение общего и профессионального назначения	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Интерактивный дисплей	1

Лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол ученический	13
2	Стул ученический	26
3	Стол преподавателя	1
4	Кресло преподавателя на колесиках	1
5	Доска меловая (магнитно- маркерная)	1
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	Проектор портативный	1
	Экран проекционный рулонный	1
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Автоматизированное рабочее место преподавателя с выходом в интернет	1
2	Автоматизированное рабочее место ученика с выходом в интернет	12
3	Принтер	1
4	Программное обеспечение общего и профессионального назначения	
<b>Дополнительное оборудование</b>		

Лаборатория «Программирования и баз данных»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол ученический	13
2	Стул ученический	26
3	Стол преподавателя	1
4	Кресло преподавателя на колесиках	1
5	Доска меловая (магнитно- маркерная)	1
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	Проектор портативный	1
	Экран проекционный рулонный	1
<b>II Технические средства</b>		

<b>Основное оборудование</b>		
1	Автоматизированное рабочее место преподавателя с выходом в интернет	1
2	Автоматизированное рабочее место ученика с выходом в интернет	12
3	Принтер	1
4	Программное обеспечение общего и профессионального назначения	
<b>Дополнительное оборудование</b>		

Лаборатория «Информационных ресурсов»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол ученический	13
2	Стул ученический	26
3	Стол преподавателя	1
4	Кресло преподавателя на колесиках	1
5	Доска магнитно-маркерная	1
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	Проектор портативный	1
	Экран проекционный рулонный	1
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Автоматизированное рабочее место преподавателя с выходом в интернет	1
2	Автоматизированное рабочее место ученика с выходом в интернет	12
3	Принтер	1
4	Программное обеспечение общего и профессионального назначения	
<b>Дополнительное оборудование</b>		

Лаборатория «Разработка веб-приложений»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол ученический	13
2	Стул ученический	26
3	Стол преподавателя	1
4	Кресло преподавателя на колесиках	1
5	Доска меловая (магнитно-маркерная)	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	Проектор портативный	1
	Экран проекционный рулонный	1
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		

1	Автоматизированное рабочее место преподавателя с выходом в интернет	1
2	Автоматизированное рабочее место ученика с выходом в интернет	12
3	Принтер	1
4	Программное обеспечение общего и профессионального назначения	
<b>Дополнительное оборудование</b>		

Лаборатория «Интернет-технологий»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол ученический	13
2	Стул ученический	26
3	Стол преподавателя	1
4	Кресло преподавателя на колесиках	1
5	Доска магнитно-маркерная	1
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Автоматизированное рабочее место преподавателя с выходом в интернет	1
2	Автоматизированное рабочее место ученика с выходом в интернет	12
3	Принтер	1
4	Программное обеспечение общего и профессионального назначения	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Интерактивный дисплей	

Лаборатория «Разработка дизайна веб-приложений»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол ученический	13
2	Стул ученический	26
3	Стол преподавателя	1
4	Кресло преподавателя на колесиках	1
5	Доска меловая (магнитно-маркерная)	1
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	Проектор портативный	1
	Экран проекционный рулонный	1
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Автоматизированное рабочее место преподавателя с выходом в интернет	1

2	Автоматизированное рабочее место ученика с выходом в интернет	12
3	Принтер	1
4	Программное обеспечение общего и профессионального назначения	
<b>Дополнительное оборудование</b>		

Лаборатория «Организации и принципов построения информационных систем»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол ученический	13
2	Стул ученический	26
3	Стол преподавателя	1
4	Стул преподавателя	1
5	Доска меловая (магнитно- маркерная)	1
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	Проектор портативный	1
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Автоматизированное рабочее место преподавателя с выходом в интернет	1
2	Автоматизированное рабочее место ученика с выходом в интернет	12
3	Принтер	1
4	Программное обеспечение общего и профессионального назначения	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Интерактивный дисплей	

6.1.2.4. Оснащение мастерских  
Мастерская «Веб-разработка»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол ученический	18
2	Кресло ученическое на колесиках	18
3	Стол преподавателя	1
4	Кресло преподавателя на колесиках	1
5	Доска магнитно-маркерная	1
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Автоматизированное рабочее место преподавателя с выходом в интернет	1
2	Автоматизированное рабочее место ученика с выходом в интернет	18

3	МФУ (принтер, сканер, копир)	1
4	Программное обеспечение общего и профессионального назначения	

**Дополнительное оборудование**

1	Интерактивная панель	1
---	----------------------	---

Мастерская «Программные решения для бизнеса»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
---	---------------------------	----------------------

**I Специализированная мебель и системы хранения**

**Основное оборудование**

1	Стол ученический	18
2	Кресло ученическое на колесиках	18
3	Стол преподавателя	1
4	Кресло преподавателя на колесиках	1
5	Доска магнитно-маркерная	1

**Дополнительное оборудование**

--	--	--

**II Технические средства**

**Основное оборудование**

1	Автоматизированное рабочее место преподавателя с выходом в интернет	1
2	Автоматизированное рабочее место ученика с выходом в интернет	18
3	МФУ (принтер, сканер, копир)	1
4	Программное обеспечение общего и профессионального назначения	

**Дополнительное оборудование**

1	Интерактивная панель	1
---	----------------------	---

Мастерская «Разработка решений с использованием блокчейн технологий»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
---	---------------------------	----------------------

**I Специализированная мебель и системы хранения**

**Основное оборудование**

1	Стол ученический	18
2	Кресло ученическое на колесиках	18
3	Стол преподавателя	1
4	Кресло преподавателя на колесиках	1
5	Доска магнитно-маркерная	1

**Дополнительное оборудование**

--	--	--

**II Технические средства**

**Основное оборудование**

1	Автоматизированное рабочее место преподавателя с выходом в интернет	1
2	Автоматизированное рабочее место ученика с выходом в интернет	18
3	МФУ (принтер, сканер, копир)	1
4	Программное обеспечение общего и профессионального назначения	

<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Интерактивная панель	1

Мастерская «ИТ-решения для бизнеса на платформе «1С:Предприятие 8»»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол ученический	18
2	Кресло ученическое на колесиках	18
3	Стол преподавателя	1
4	Кресло преподавателя на колесиках	1
5	Доска магнитно-маркерная	1
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Автоматизированное рабочее место преподавателя с выходом в интернет	1
2	Автоматизированное рабочее место ученика с выходом в интернет	18
3	МФУ (принтер, сканер, копир)	1
4	Программное обеспечение общего и профессионального назначения	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Интерактивная панель	1

Мастерская «Внедрение и поддержка компьютерных систем. Проектирование и дизайн информационных систем»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Офисный стол	Стол ученический 7 ростовая группа двухместный ростовой со столешницей, размере не менее 1400x600x820 мм, ЛДСП, металлокаркас
2	Офисный стул	разборный состоит из двух боковых опор, траверс, мягких элементов сиденья и спинки, размер не менее 490x540x840 мм
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Системный блок с программным обеспечением	Системный блок Процессор: Количество ядер - не менее 16. Количество потоков - не менее 24. Объем кэша L2 - не менее 24 МБ. Объем кэша L3 - не менее 30 МБ. Частота - не менее 3.4 ГГц. Тепловыделение - не более 253 Вт Видеокарта: Память - не менее 12 Гб. Тип памяти GDDR6 - наличие. Количество портов Display port - не

		<p>менее 2. Количество портов HDMI - не менее 2. Частота ядра видеокарты - не менее 1837 МГц</p> <p>Накопитель 1: Тип накопителя M.2 NVME - наличие. Объем накопителя - не менее 512 Гб. Форм-фактор 2280 - наличие. Физический интерфейс PCI-E 4.0 x4 - наличие. Максимальная скорость последовательного чтения - не менее 7000 Мбайт/сек. Максимальная скорость последовательной записи - не менее 3900 Мбайт/сек</p> <p>Накопитель 2: Тип накопителя HDD. Объем накопителя - не менее 2 Тб. Скорость вращения шпинделя - не менее 7200 об/мин. Максимальная скорость передачи данных - не менее 190 Мбайт/сек. Максимальное энергопотребление - не более 8 Вт</p> <p>Блок питания: Мощность - не менее 750 Вт. Сертификат 80 PLUS Bronze - наличие. Технологии защиты: OCP, OPP, OTP, OVP, SCP, UVP - наличие</p> <p>Оперативная память: Тип памяти DDR4 - наличие. Тактовая частота - не менее 3200 МГц. Объем памяти - не менее 32 Гб. Напряжение питания 1.35 В - наличие</p>
2	Монитор	<p>Диагональ экрана - не менее 27 дюймов</p> <p>Разрешение по горизонтали - не менее 1920 пикселей</p> <p>Разрешение по вертикали - не менее 1080 пикселей</p> <p>Тип подсветки матрицы LED - наличие</p> <p>Технология изготовления матрицы IPS - наличие</p> <p>Тип ЖК-матрицы AH-IPS - наличие</p> <p>Минимальная Частота разрешения: 75Гц</p> <p>Видео разъем DVI-D наличие</p> <p>Видео разъем HDMI наличие</p> <p>Видео разъем VGA наличие</p>
3	Источник бесперебойного питания	<p>Полная выходная мощность - не менее 1500 ВА</p> <p>Эффективная выходная мощность - не менее 1320 Вт</p> <p>Мин. входное напряжение стабилизации - не более 165В</p> <p>Макс. входное напряжение стабилизации - не менее 290В</p> <p>Мин. входная частота стабилизации - не более 40Гц</p> <p>Макс. входная частота стабилизации - не менее 70 Гц</p> <p>Разъем RJ-11 - наличие</p> <p>Разъем RJ-45 - наличие</p> <p>Напряжение батареи - не менее 12 В</p> <p>Емкость батареи - не менее 9 А*ч</p>
4	Стабилизатор напряжения	<p>Выходная мощность - не менее 1200ВА</p> <p>Выходная мощность - не менее 600 Вт</p> <p>Входное напряжение минимальное - не более 187 В</p> <p>Входное напряжение максимальное - не менее 253 В</p> <p>Выходное напряжение 220 В - наличие</p> <p>Выходные розетки тип Евро - не менее 4</p>
5	Сервер	<p>Количество процессоров - не менее 2</p> <p>Количество ядер - не менее 20</p> <p>Количество потоков - не менее 40</p> <p>Кэш - не менее 37,5 Мб</p> <p>Частота - не менее 2 ГГц</p>

		<p>Объем оперативной памяти - не менее 64 Гб  Тип оперативной памяти DDR5 - наличие  Частота оперативной памяти - не менее 4800 МГц  Количество накопителей - не менее 4  Объем накопителей - не менее 1,2 Тб  Скорость вращения шпинделей накопителей - не менее 10000 об/мин  Количество блоков питания - не менее 2  Возможность горячей замены блоков питания - наличие  Мощность блока питания - не менее 800 Вт  Модуль удаленного управления - наличие  RAID controller - наличие"  Количество сетевых карт - не менее 2  Скорость сетевых карт - не менее 1 Гбит/сек</p>
6	Сетевое хранилище данных	<p>Форм-фактор настольный - наличие  Количество ядер процессора - не менее 4  Тактовая частота процессора - не менее 2200 МГц  Объем оперативной памяти - не менее 4 Гб  Количество предустановленных накопителей - не менее 4  Суммарный объем предустановленных накопителей - не менее 8 Тб  Интерфейс накопителей SATA3 - наличие  Скорость вращения шпинделя - не менее 7200 об/мин  Кэш накопителя - не менее 64 Мб  Количество отсеков - не менее 8  Форм-фактор накопителей 3.5 дюйма - наличие  Возможность горячей замены HDD - наличие  Поддерживаемые уровни RAID: RAID 0; RAID 1; RAID 10; RAID 5; RAID 6; Synology Hybrid RAID; JBOD; Basic - наличие  Количество разъемов USB - не менее 4  Версия USB разъемов 3.2 - наличие</p>
7	Планшет	<p>Диагональ экрана - не менее 11 дюймов  Разрешение экрана - не менее 2560x1600 пикселей  Плотность пикселей - не менее 275 ppi  Технология изготовления экрана IPS - наличие  Частота обновления экрана - не менее 120 Гц  Версия ОС android 11 - наличие  Модель процессора: не менее Qualcomm Snapdragon 860  Объем оперативной памяти - не менее 6 Гб  Объем встроенной памяти - не менее 128 Гб</p>
8	Графический планшет	<p>Тип подключения беспроводной - наличие  Интерфейс USB - наличие  Поддержка ОС: Mac OS X, Windows 7, Windows 8, Windows 10, Linux - наличие  Способ ввода перьевой - наличие  Ширина рабочей области - не менее 350 мм  Длина рабочей области - не менее 218 мм  Разрешение планшета - не менее 5080 lpi  Тип пера с аккумулятором - наличие  USB-ресивер - наличие</p>



		<p>Пинцет для замены наконечника - наличие</p> <p>Подставка для пера - наличие</p> <p>Сменные наконечники - наличие</p>
9	МФУ	<p>Технология печати лазерная - наличие</p> <p>Максимальный формат А4 - наличие</p> <p>Максимальное разрешение черно-белой печати - не менее 1200x1200 dpi</p> <p>Скорость черно-белой печати - не менее 35 стр/мин</p> <p>Оптическое разрешение сканера - не менее 600x600 dpi</p> <p>Емкость подачи - не менее 400 листов</p> <p>Максимальный месячный объем печати - не менее 20000 листов</p> <p>Поддерживаемая минимальная плотность носителя - не более 60 г/м2</p> <p>Поддерживаемая максимальная плотность носителя - не менее 220 г/м2</p> <p>Интерфейс Ethernet (RJ-45) - наличие</p> <p>Интерфейс USB - наличие</p>
10	Компьютерная мышь-очки	Bluetooth, совместимость с Windows, macOS, iOS, Linux, Android и Chrome OS, Емкость аккумулятора – более 350 мАч
11	Кнопка для активации курсора мыши-очков	кабель длиной не менее 185 см и 3,5 мм разъемом, размер около 9 см
12	Клавиатура адаптированная с крупными кнопками + пластиковая накладка, разделяющая клавиши,	беспроводная, не менее 67 кнопок, длина – менее 500 мм, ширина менее 180 мм
13	Ресивер 2 для беспроводной связи	не менее 6 подключаемых устройств, совместимость с Windows, Mac OS, не менее 2,4 МГц, радиус не менее 10м, USB
14	Выносная компьютерная кнопка, большая,	беспроводная, радиус действия – не менее 10 м, диаметр кнопки не менее 125 мм
15	Стол СИ-1 регулируемый	по высоте, металлический каркас из плоскоовальной трубы сечением не менее 38 x 16 мм, крышка стола размером не менее 1000 x 600 мм, имеет радиусный вырез шириной не менее 600 мм, минимальная высота стола - менее 65 см, максимальная высота стола - более 90 см.
16	Системный блок с программным обеспечением	<p>Системный блок</p> <p>Процессор: Количество ядер - не менее 16. Количество потоков - не менее 24. Объем кэша L2 - не менее 24 МБ. Объем кэша L3 - не менее 30 МБ. Частота - не менее 3.4 ГГц. Тепловыделение - не более 253 Вт</p> <p>Видеокарта: Память - не менее 12 Гб. Тип памяти GDDR6 - наличие. Количество портов Display port - не менее 2. Количество портов HDMI - не менее 2. Частота ядра видеокарты - не менее 1837 МГц</p> <p>Накопитель 1: Тип накопителя M.2 NVME - наличие. Объем накопителя - не менее 512 Гб. Форм-фактор 2280 - наличие. Физический интерфейс PCI-E 4.0 x4 -</p>

		<p>наличие. Максимальная скорость последовательного чтения - не менее 7000 Мбайт/сек. Максимальная скорость последовательной записи - не менее 3900 Мбайт/сек</p> <p>Накопитель 2: Тип накопителя HDD. Объем накопителя - не менее 2 Тб. Скорость вращения шпинделя - не менее 7200 об/мин. Максимальная скорость передачи данных - не менее 190 Мбайт/сек. Максимальное энергопотребление - не более 8 Вт</p> <p>Блок питания: Мощность - не менее 750 Вт. Сертификат 80 PLUS Bronze - наличие. Технологии защиты: OCP, OPP, OTP, OVP, SCP, UVP - наличие</p> <p>Оперативная память: Тип памяти DDR4 - наличие.</p> <p>Тактовая частота - не менее 3200 МГц. Объем памяти - не менее 32 Гб. Напряжение питания 1.35 В - наличие</p>
17	Монитор	<p>Диагональ экрана - не менее 27 дюймов</p> <p>Разрешение по горизонтали - не менее 1920 пикселей</p> <p>Разрешение по вертикали - не менее 1080 пикселей</p> <p>Тип подсветки матрицы LED - наличие</p> <p>Технология изготовления матрицы IPS - наличие</p> <p>Тип ЖК-матрицы AH-IPS - наличие</p> <p>Минимальная Частота разрешения: 75Гц</p> <p>Видео разъем DVI-D наличие</p> <p>Видео разъем HDMI наличие</p> <p>Видео разъем VGA наличие</p>
18	Источник бесперебойного питания	<p>Полная выходная мощность - не менее 1500 ВА</p> <p>Эффективная выходная мощность - не менее 1320 Вт</p> <p>Мин. входное напряжение стабилизации - не более 165В</p> <p>Макс. входное напряжение стабилизации - не менее 290В</p> <p>Мин. входная частота стабилизации - не более 40Гц</p> <p>Макс. входная частота стабилизации - не менее 70 Гц</p> <p>Разъем RJ-11 - наличие</p> <p>Разъем RJ-45 - наличие</p> <p>Напряжение батареи - не менее 12 В</p> <p>Емкость батареи - не менее 9 А*ч</p>
19	Стабилизатор напряжения	<p>Выходная мощность - не менее 1200ВА</p> <p>Выходная мощность - не менее 600 Вт</p> <p>Входное напряжение минимальное - не более 187 В</p> <p>Входное напряжение максимальное - не менее 253 В</p> <p>Выходное напряжение 220 В - наличие</p> <p>Выходные розетки тип Евро - не менее 4</p>
20	Офисный стол	<p>Угловой офисный стол эргономичный левосторонний/правосторонний с приставной тумбой</p> <p>размер стола не менее 1400x650/850x750 мм, размер тумбы не менее 404x480x750 мм, ЛДСП, металлокаркас</p>
21	Офисный стул	<p>Офисный стул для преподавателя разборный состоит из двух боковых опор, траверс, мягких элементов сиденья и спинки, размер не менее 490x540x840 мм</p>
22	МФУ	<p>Монохромное МФУ лазерный, не менее А4, цветность печати черно-белая, скорость печати не менее 40 стр/мин., не менее 1200*1200 dpi</p>

23	Интерактивная панель	<p>Тип дисплея: не менее LED          Диагональ: не менее 86"          Соотношение сторон: не менее 16:9          Разрешение: не менее 4K UHD          Число касаний: не менее 20 (Win, Mac)          Технология распознавания: Инфракрасная          Жесты: HDMI вход (HDCP 2.2) (2 шт.) VGA вход, RJ45 (2 шт.) USB-B, USB-A (2 шт.), HDMI выход (HDCP 1.4) SPDIF оптический выход, 3.5 мм аудио выход, 3.5 мм аудио вход, OPS-слот, RS232          Разъемы (спереди): HDMI (HDCP 2.2) вход, USB-B, USB-A (2 шт.)          Крепление: VESA 500 x 400          ОС совместимость: Windows, MAC          Тип: Встраиваемый OPS ПК          Предустановленная ОС: Windows 10          Процессор: i7-8700          Базовая/макс. тактовая частота: не менее 3.2 ГГц/4.6 ГГц с технологией Turbo Boost          Количество ядер: не менее 6          Количество потоков: не менее 12          Количество слотов ОП: не менее 2          Жесткий диск SSD: не менее 256 Гб          ОЗУ: не менее 8GB          Тип памяти: SO-DIMM DDR4 не менее 2400 МГц          Беспроводная сеть: наличие Wi-Fi-модуль, Bluetooth          LAN: наличие RJ45 (10/100/1000M)</p>
24	Стойка мобильная	<p>совместимость с интерактивной панелью 86 дюймов          Назначение: для ТВ / Панели          Максимальная нагрузка - не менее 100 кг</p>
25	Лоток для бумаг А4	Лоток горизонтальный для бумаг формата А4, размер не менее 63×340×255 мм
26	Корзина для мусора	Корзина для мусора не менее 10 л пластик черная. размер не менее 260х270 мм
27	Пилот, 6 розеток	Сетевой фильтр, черный, не менее 6 розеток, не менее 5 м
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Аптечка	Аптечка первой помощи работникам (приказ № 1331н, большой пластиковый бокс, с наполнением)
2	Огнетушитель	порошковый ОП-4 с подставкой под ОП
3	Кулер 19 л (холодная/горячая вода)	настольный, электронный, разогрев до 95-97 градусов не менее 7 литров воды в час, охлаждение в течение часа 3-4 стакана с температурой 12-15 градусов, размер не менее 300х286х430 мм
4	Санитайзер	Настенный локтевой дозатор для антисептика, механический, размер не менее 300х100х230 мм
5	Маски медицинские одноразовые	не менее 3-слоев, материал - SMS (спанбонд/мельтблаун/спанбонд). Размер: не менее 17,5×9,5 см. Количество в упаковке: 50 штук. Завязки: резинки

#### 6.1.2.5. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и (или) в организациях по профилю отрасли и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов профессионального мастерства и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации по компетенции «Программные решения для бизнеса».

Производственная практика реализуется в организациях туристической отрасли, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Наименование рабочего места, участка «Отдел информационных технологий»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Офисный стол	1
2	Офисный стул	1
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Автоматизированное рабочее место наставника с выходом в интернет	1
2	Автоматизированное рабочее место обучающегося с выходом в интернет	1
3	МФУ (принтер, сканер, копир)	1
4	Программное обеспечение общего и профессионального назначения	1
<b>Дополнительное оборудование</b>		

6.1.3. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

## 6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. Библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) в качестве основной литературы, на одного обучающегося из числа лиц,

одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль).

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

6.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены адаптированными печатными и (или) электронными учебными изданиями, при необходимости для обучения указанных обучающихся.

6.2.3. Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)	Количество
1	Windows 10 x64	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.04, ПМ.11, ПМ.12	64
2	MS Office Standard 2019	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.04, ПМ.11, ПМ.12	64
3	Microsoft Visio Standard 2019	ПМ.01, ПМ.02	16
4	MS Visual Studio 2022	ПМ.01, ПМ.02	16
5	Архиватор WinRAR	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.04, ПМ.11, ПМ.12	64
6	Яндекс Браузер	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.04, ПМ.11, ПМ.12	64
7	Remix IDE	ПМ.01, ПМ.02	16
8	SQL Server 2019	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.11	32
9	MS SMS 19.1	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.11	32
10	Adobe Illustrator 2020	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.12	16
11	Adobe Photoshop 2020	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.12	16
12	MS Visual Studio Code	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.12	16
13	GIMP 2.10.30	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.12	16
14	Sublime Text	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.12	16
15	Zeal	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.12	16
16	Pencil	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.12	16
17	Open Server Panel	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.12	16
18	1С: Предприятие 8.3 + ИТС	ПМ.11	16
19	Android studio	ПМ.01, ПМ.04,	16
20	Apache HTTP Server 2.2	ПМ.11	16

### **6.3. Требования к практической подготовке обучающихся**

6.3.1. Практическая подготовка при реализации образовательных программ среднего профессионального образования направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке специалистов среднего звена путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов, рабочих.

6.3.2. Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) совместно с работодателем (профильной организацией) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО специфики получаемой профессии/специальности.

6.3.3. 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.

6.3.4. Образовательная деятельность в форме практической подготовки должна быть организована на любом курсе обучения, охватывая дисциплины, междисциплинарные модули, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

6.3.5. Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией (работодателем), осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

6.3.6. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) могут быть оценены в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена профильного уровня, в том числе на рабочем месте работодателя (профильной организации).

### **6.4. Требования к организации воспитания обучающихся**

6.4.1. Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (приложение 4).

6.4.2. В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы имеют право принимать участие советы обучающихся, советы родителей, представители работодателей и (или) их объединений (при их наличии).

## **6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы**

6.5.1. 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 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

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 области 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, составляет не менее 25 процентов.

## **6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы**

6.6.1. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по 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 Министерства просвещения Российской Федерации ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 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».

## **РАЗДЕЛ 7. ФОРМИРОВАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

7.1. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательной организации СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения

по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.

7.2. Выпускники, освоившие программы подготовки специалистов среднего звена, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломной работы.

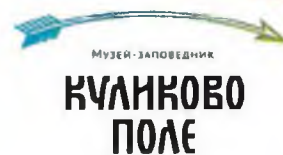
Требования к содержанию, объему и структуре дипломного проекта образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ПОП-П.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена: Программист.

7.3. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разработана программа государственной итоговой аттестации и оценочные материалы.

7.4. Содержание ГИА включает структуру оценочных материалов, комплекс требований и рекомендаций для проведения демонстрационного экзамена профильного уровня, организацию и проведение защиты дипломной работы (дипломного проекта).





**Министерство просвещения Российской Федерации**

Государственное профессиональное образовательное учреждение  
Тульской области «Донской политехнический колледж»

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

Среднее профессиональное образование

**Образовательная программа  
подготовки специалистов среднего звена**

**специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование**

На базе основного общего образования

**Квалификация (и) выпускника  
программист**

**Одобрено на заседании педагогического  
совета:**

протокол № 15 от 31.08.2023 г.

**Утверждено Приказом  
ГПОУ ТО «Донской политехнический  
колледж»**

приказ № 707 от 31.08.2023 г.

Директор / \_\_\_\_\_ / Советова Т.А.

**Согласовано с предприятием-работодателем  
ФГБУК «Государственный военно-  
исторический и природный музей-заповедник  
«Куликово поле» (Государственный музей-  
заповедник «Куликово поле»)**

Директор / \_\_\_\_\_ / Гриценко В.П.

2023 год

**Приложение 1**  
к ОПОП-П по специальности

***09.02.07 Информационные системы и программирование***

**Матрица компетенций выпускника**

**09.02.07 Информационные системы и программирование  
квалификация: программист**

Трудовые функции в соответствии с профессиональными стандартами (или иными нормативными документами)		Виды деятельности в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование			
		Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	Осуществление интеграции программных модулей	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	Разработка, администрирование и защита баз данных
<b>06.001 Программист</b>					
<b>ОТФ А</b> Разработка и отладка программного кода	A/01.3	ПК 1.1.	ПК 2.1.	ПК 4.1.	ПК 11.1.
	A/02.3	ПК 1.2.	ПК 2.2.	ПК 4.2.	ПК 11.2.
	A/03.3	ПК 1.3.	ПК 2.3.	ПК 4.3.	ПК 11.3.
	A/04.3	ПК 1.4.	ПК 2.4.	ПК 4.4.	ПК 11.4.
	A/05.3	ПК 1.5.	ПК 2.5.		ПК 11.5.
<b>ОТФ В</b> Проверка работоспособности и рефакторинг кода программного обеспечения	V/01.4	ПК 1.1.	ПК 2.1.	ПК 4.1.	ПК 11.1.
	V/02.4	ПК 1.2.	ПК 2.2.	ПК 4.2.	ПК 11.2.
	V/03.4	ПК 1.3.	ПК 2.2.	ПК 4.3.	ПК 11.3.
	V/04.4	ПК 1.4.	ПК 2.4.	ПК 4.4.	ПК 11.4.
	V/05.4	ПК 1.5.	ПК 2.5.		ПК 11.5.
	V/06.4	ПК 1.3.			
<b>ОТФ С</b> Интеграция программных модулей и компонентов и проверка работоспособности выпусков программного продукта	C/01.5	ПК 1.2.	ПК 2.1.	ПК 4.3.	ПК 11.3.
	C/02.5	ПК 1.5.	ПК 2.2.	ПК 4.4.	ПК 11.4.
<b>ОТФ Д</b> Разработка требований и проектирование программного обеспечения	D/01.6	ПК 1.1.	ПК 2.1.	ПК 4.2.	ПК 11.1.
	D/02.6	ПК 1.2.	ПК 2.5.	ПК 4.3.	ПК 11.3.
	D/03.6	ПК 1.2.	ПК 2.1.	ПК 4.2.	ПК 11.2.

**Обозначения:** ПС – профессиональный стандарт; ОТФ – обобщенная трудовая функция; ТФ – трудовая функция

**Приложение 2. Рабочие программы профессиональных модулей**

**Приложение 2.1**

к ОПОП-П по специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**«ПМ.01 Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем»**

**Обязательный профессиональный блок**

**2023 г.**

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
«ПМ.01 Разработка программных модулей программного обеспечения  
для компьютерных систем»**

**1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

**1.1.1. Перечень общих компетенций**

<i>Код</i>	Наименование общих компетенций
<b>ОК 01</b>	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
<b>ОК 02</b>	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
<b>ОК 03</b>	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
<b>ОК 04</b>	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
<b>ОК 05</b>	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
<b>ОК 06</b>	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;
<b>ОК 07</b>	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
<b>ОК 08</b>	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
<b>ОК 09</b>	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

**1.1.2. Перечень профессиональных компетенций**

<i>Код</i>	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
<b>ВД 01</b>	Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем
<b>ПК 1.1</b>	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием
<b>ПК 1.2</b>	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием
<b>ПК 1.3</b>	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств
<b>ПК 1.4</b>	Выполнять тестирование программных модулей
<b>ПК 1.5</b>	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода
<b>ПК 1.6</b>	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ

**1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:**

Владеть навыками	разработки кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля;
	использования инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
	проведения тестирования программного модуля по определённому сценарию;
	использования инструментальных средств на этапе отладки программного продукта; разработки мобильных приложений.
Уметь	осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого и высокого уровня;
	создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль;
	выполнять отладку и тестирование программ на уровне модуля;
	осуществлять разработку кода программного модуля на современном языке программирования;
	уметь выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода;
	оформлять документацию на программные средства
Знать	основные этапы разработки программного обеспечения;
	основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования;
	способы оптимизации и приема рефакторинга;
	основные принципы отладки и тестирования программных продуктов

## 1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов - 892

в том числе в форме практической подготовки 624 часа;

Из них на освоение МДК 608 часов

в том числе самостоятельная работа 16 часов

практики, в том числе учебная 180 часов;

производственная 72 часа

Промежуточная аттестация 32

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.					
				Всего	Обучение по МДК			Практики	
					В том числе			Учебная	Производственная
					Лабораторных и практических занятий	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация		
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>
<b>ПК 1.1 – ПК 1.6 ОК 01 - ОК 09</b>	МДК 01.01. Разработка программных модулей	<b>198</b>	124	<b>198</b>	<b>124</b>	4	10		
<b>ПК 1.1 – ПК 1.6 ОК 01 - ОК 09</b>	МДК 01.02 Поддержка и тестирование программных модулей	<b>116</b>	<b>68</b>	<b>116</b>	<b>68</b>	4			
<b>ПК 1.1 – ПК 1.6 ОК 01 - ОК 09</b>	МДК 01.03 Разработка мобильных приложений	<b>138</b>	88	<b>138</b>	88	4	10		
<b>ПК 1.1 – ПК 1.6 ОК 01 - ОК 09</b>	МДК 01.04. Системное программирование	<b>156</b>	92	<b>156</b>	92	4			
	Учебная практика	<b>180</b>						<b>180</b>	
	Производственная практика	<b>72</b>							<b>72</b>
	Экзамен (квалификационный)	<b>12</b>							
	Промежуточная аттестация	<b>20</b>							
	<b>Всего:</b>	<b>892</b>	<b>372</b>	<b>608</b>	<b>372</b>	<b>16</b>	<b>20</b>	<b>180</b>	<b>72</b>



## 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

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	Код ПК, ОК
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Разработка программных модулей систем</b>		<b>198/124</b>	
<b>МДК 01.01 Разработка программных модулей</b>		<b>198/124</b>	
<b>Тема 1.1 Жизненный цикл ПО</b>	<b>Содержание</b>	2	ПК 1.1 –ПК 1.6 ОК 01 - ОК 09
	1 Понятие жизненного цикла программного обеспечения. Этапы жизненного цикла ПО.		
<b>Тема 1.2 Структурное программирование</b>	<b>Содержание</b>	12	ПК 1.1 –ПК 1.6 ОК 01 - ОК 09
	1 Технология структурного программирования		
	2 Инструментальные средства оформления и документирования алгоритмов программ		
	3 Системы контроля версий: виды, принципы организации работы		
	4 Оценка сложности алгоритма: классификация, классы алгоритмов, неразрешимые задачи		
	5 Типовые алгоритмы обработки массивов, рекурсии и т.п.		
	6 Нормативно-правовая база в области документирования алгоритмов		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>8</b>	
	1 Оценка сложности алгоритмов сортировки	2	ПК 1.1 –ПК 1.6 ОК 01 - ОК 09
	2 Оценка сложности алгоритмов поиска	2	
3 Оценка сложности рекурсивных алгоритмов	2		
4 Оценка сложности эвристических алгоритмов	2		
<b>Тема 1.3 Объектно-ориентированное программирование</b>	<b>Содержание</b>	10	ПК 1.1 –ПК 1.6 ОК 01 - ОК 09
	1 Основные принципы объектно-ориентированного программирования. Классы: основные понятия. Перегрузка методов.		
	2 Операции класса Иерархия классов		
	3 Синтаксис интерфейсов Интерфейсы и наследование		
	4 Структуры Делегаты. Регулярные выражения Коллекции.		
	5 Параметризованные классы Указатели Операции со списками		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>24</b>	
1 Работа с классами	2	ПК 1.1 –ПК 1.6	

	2 Перегрузка методов	2	OK 01 - OK 09
	2 Определение операций в классе	2	
	3 Создание наследованных классов	2	
	4 Работа с объектами через интерфейсы	2	
	5 Использование стандартных интерфейсов	2	
	6 Работа с типом данных структура	2	
	7 Коллекции. Параметризованные классы	2	
	8 Использование регулярных выражений	4	
	10 Операции со списками	4	
<b>Тема 1.4 Паттерны проектирования</b>	<b>Содержание</b>	10	ПК 1.1 –ПК 1.6 OK 01 - OK 09
	Назначение и виды паттернов		
	Основные шаблоны		
	Порождающие шаблоны		
	Структурные шаблоны		
	Поведенческие шаблоны		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>16</b>	
	1. Использование основных шаблонов	4	ПК 1.1 –ПК 1.6 OK 01 - OK 09
	2. Использование порождающих шаблонов	4	
3. Использование структурных шаблонов	4		
4. Использование поведенческих шаблонов	4		
<b>Тема 1.5 Событийно-управляемое программирование</b>	<b>Содержание</b>	10	ПК 1.1 –ПК 1.6 OK 01 - OK 09
	1 Событийно-управляемое программирование		
	2 Элементы управления		
	3 Диалоговые окна		
	4 Обработчики событий		
	5 Введение в графику		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>20</b>	
	1. Разработка приложения с использованием текстовых компонентов	4	ПК 1.1 –ПК 1.6 OK 01 - OK 09
	2 Разработка приложения с несколькими формами	4	
	3 Разработка приложения с не визуальными компонентами	4	
4 Разработка игрового приложения	4		
5 Разработка приложения с анимацией	4		
<b>Тема 1.6 Оптимизация и рефакторинг кода</b>	<b>Содержание</b>	10	ПК 1.1 –ПК 1.6 OK 01 - OK 09
	1 Методы оптимизации программного кода.		
	2 Цели и методы рефакторинга		
	3 Организация рефакторинга. Системы контроля версий. Примеры рефакторинга		

	4 Методы программирования приложений. Консольные приложения. Оконные Windows приложения. Web-приложения. Библиотеки. Web-сервисы		
	5 Рефакторинг кода на уровне переменных		
	6 Рефакторинг алгоритма на уровне функций		
	7 Оптимизация вычислительного алгоритма		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>16</b>	
	1 Установка системы контроля версий	4	ПК 1.1 –ПК 1.6 ОК 01 - ОК 09
	2 Оптимизация вычислительного алгоритма	4	
	3 Изучение инструментальных средств анализа алгоритмов	4	
	4 Оптимизация и рефакторинг кода	4	
<b>Тема 1.7 Разработка пользовательского интерфейса</b>	<b>Содержание</b>		ПК 1.1 –ПК 1.6 ОК 01 - ОК 09
	1.Правила разработки интерфейсов пользователя	10	
	2.Элементы управления. Диалоговые окна. Обработчики событий		
	3.Визуальное проектирование интерфейса		
	4.Анимированное изображение. Анимация движения		
	5.Обработка событий клавиатуры. Внедрение звука в проект		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>24</b>	
	1. Построение событийно-управляемого интерфейса	4	ПК 1.1 –ПК 1.6 ОК 01 - ОК 09
	2 Создание интерфейсов посредством визуального проектирования	4	
	3 Связывание обработчиков событий с элементами интерфейса	4	
	4 Разработка модуля многооконного интерфейса	4	
	5 Разработка модуля генерации случайных объектов	4	
	6. Разработка интерфейса пользователя	4	
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>4</b>		
Техническое задание на разработку: основные разделы			
<b>Тема 1.8 Основы ADO.Net</b>	<b>Содержание</b>		ПК 1.1 –ПК 1.6 ОК 01 - ОК 09
	1. Работа с базами данных. Доступ к данным	6	
	2 Создание таблицы, работа с записями		
	3 Способы создания команд		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>16</b>	
	1 Создание приложения с БД	4	ПК 1.1 –ПК 1.6 ОК 01 - ОК 09
	2 Создание запросов к БД	4	
	3 Создание хранимых процедур	4	
4 Создание взаимосвязанных таблиц	4		
<b>Раздел 2. Поддержка и тестирование программных модулей</b>		<b>116/68</b>	

<b>МДК 01.02 Поддержка и тестирование программных модулей</b>		<b>116/68</b>	
<b>Тема 1.1 Отладка и тестирование программного обеспечения</b>	<b>Содержание</b>	<i>16</i>	ПК 1.1 –ПК 1.6 ОК 01 - ОК 09
	1. Основные положения теории отладки и тестирования. Тестирование как часть процесса верификации программного обеспечения.		
	2 Виды ошибок и способы их определения. Методы отладки. Методы тестирования. Порядок разработки тестов. Аксиомы тестирования.		
	3 Классификация тестирования по уровням. Тестирование на основе потока данных. Тестирование на основе потока управления.		
	4 Использование инструментальных средств на этапе отладки. Анализ результатов тестирования программы		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>44</b>	
	1.Тестирование «белым ящиком» и «черным ящиком»	4	ПК 1.1 –ПК 1.6 ОК 01 - ОК 09
	2 Модульное тестирование	2	
	3 Интеграционное тестирование	2	
	4 Разработка модуля с использованием текстовых компонентов	4	
	5 Разработка системы тестов на основе потока управления и на основе потока данных	4	
	6 Разработка и отладка модуля вычисления площади геометрической фигуры	4	
	7 Разработка и отладка модуля шифрования записей текстового файла	4	
	8 Разработка, отладка и оптимизация модуля отображения элементов двумерного массива	4	
	9 Отладка и оптимизация модулей инструментальными средствами	4	
10 Тестирование программного модуля по определенному сценарию	4		
11 Разработка, отладка и оптимизация модуля для арифметических операций	2		
12 Разработка и отладка модуля для генерации конечной последовательности случайных чисел и символов	2		
13 Использование и документирование отладочной информации	2		
14 Отработка стиля программирования	2		
<b>Тема 1.2 Разработка кода программного продукта на уровне модуля</b>	<b>Содержание</b>	<i>16</i>	ПК 1.1 –ПК 1.6 ОК 01 - ОК 09
	1 Разработка модулей системного программного обеспечения. Этапы создания программы. Модуль.		
	2 Основные характеристики программного модуля. Элементы и приемы программирования на аппаратном уровне.		
	3 Общая структура машинных команд. Интерфейс прикладного программирования (API) операционных систем.		
	4 Управление файлами, атрибутами и каталогами. Управление памятью.		

	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>8</b>		
	1 Работа с программами и данными в машинном представлении	4	ПК 1.1 –ПК 1.6	
	2 Технология создания ассемблерных программ.	4	ОК 01 - ОК 09	
	<b>Самостоятельная работа</b>			
	1.Встроенные и внешние отладчики. Отладочные классы	4	ПК 1.1 –ПК 1.6 ОК 01 - ОК 09	
<b>Тема 1.3 Документирование</b>	<b>Содержание</b>			
	1Содержание технической документации и методы разработки. Виды программных документов.	12	ПК 1.1 –ПК 1.6 ОК 01 - ОК 09	
	2 Методология разработки технической документации. Технологии разработки документов. Средства разработки технической документации.			
	3 Виды эксплуатационных документов. Документирование программного обеспечения в соответствии с Единой системой программной документации.			
	4 Автоматизация разработки технической документации. Автоматизированные средства оформления документации.			
		<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>16</b>	
		1 Техническое задание. Требования к содержанию.	2	ПК 1.1 –ПК 1.6 ОК 01 - ОК 09
		2 Управление документирование программного обеспечения.	2	
		3 Процесс создания документации пользователя.	2	
		4 Оценка программной продукции.	2	
	5 Средства разработки технической документации. Технологии разработки документов.	2		
	6 Документирование программного обеспечения в соответствии с Единой системой программной документации.	2		
	7 Автоматизация разработки технической документации Автоматизированные средства оформления документации	2		
	8 Оформление документации на программные средства с использованием инструментальных средств.	2		
<b>Раздел 3. Разработка мобильных приложений</b>		<b>138/88</b>		
<b>МДК 01.03 Разработка мобильных приложений</b>		<b>138/88</b>		
<b>Тема 1.1 Виды приложений и их структура</b>	<b>Содержание</b>			
	1 Обзор сред программирования.	10	ПК 1.1 –ПК 1.6 ОК 01 - ОК 09	
	2 Эмуляторы. Эмуляция. Стандартный эмулятор Android. Альтернативные эмуляторы			
	3 Возможности отладки на реальных устройствах. Основные виды Android-приложений.			
	4 Архитектура приложения, основные компоненты. Активности (Activities).			

	Сервисы (Services). Контент-провайдеры (ContentProviders).		
	5 Приемники широковещательных сообщений (BroadcastReceivers).		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>6</b>	
	1 Знакомство со средой программирования	6	ПК 1.1 –ПК 1.6 ОК 01 - ОК 09
<b>Тема 1.2 Основные платформы и языки разработки мобильных приложений</b>	<b>Содержание</b>		ПК 1.1 –ПК 1.6 ОК 01 - ОК 09
	1 Основные платформы мобильных приложений, сравнительная характеристика		
	2. Нативные приложения, веб-приложения, гибридные и кроссплатформенные приложения, их области применения	10	
	3. Основные языки для разработки мобильных приложений (Java, Objective-C и др.)		
	4. Инструменты разработки мобильных приложений (JDK/ Android Studio/ WebView/ Phonegap и др.)		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>16</b>	
	1.Установка инструментария и настройка среды для разработки мобильных приложений	6	ПК 1.1 –ПК 1.6 ОК 01 - ОК 09
2.Установка среды разработки мобильных приложений с применением виртуальной машины	10		
<b>Тема 1.3 Интерфейсы мобильных приложений</b>	<b>Содержание</b>		ПК 1.1 –ПК 1.6 ОК 01 - ОК 09
	1 Визуальный дизайн интерфейсов. Графический дизайн и пользовательские интерфейсы.		
	2 Строительные блоки визуального дизайна интерфейсов. Форма. Размер. Цвет. Яркость.		
	3 Визуальный информационный дизайн. Направление. Текстура. Расположение. Элементы управления и дизайн навигации.	16	
	4 Командные элементы управления. Элементы управления выбором. Элементы ввода. Элементы управления отображением.		
	5 Проектирование GUI под Android. Обзор интерфейса. Шрифты. Масштабирование.		
	6 Работа с диалоговыми окнами. Диалоговые окна. Использование класса Dialog.		
	7 Уведомления. Всплывающие подсказки.		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>16</b>	
1 Создание многоэкранного приложения	8	ПК 1.1 –ПК 1.6	

	2 Распознавание стандартных жестов	8	ОК 01 - ОК 09
<b>Тема 1.4 Создание и тестирование модулей для мобильных приложений</b>	<b>Содержание</b>	10	ПК 1.1 –ПК 1.6 ОК 01 - ОК 09
	1 Инструментарий среды разработки мобильных приложений		
	2 Структура типичного мобильного приложения		
	3 Элементы управления и контейнеры. Работа со списками.		
	4 Способы хранения данных		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>50</b>	
	1.Создание эмуляторов и подключение устройств	6	ПК 1.1 –ПК 1.6 ОК 01 - ОК 09
	2.Настройка режима терминала	4	
	3.Создание нового проекта	8	
	4.Изучение и комментирование кода	4	
	5.Изменение элементов дизайна	4	
	6.Обработка событий: подсказки	4	
	7.Обработка событий: цветовая индикация	4	
	8.Подготовка стандартных модулей	4	
	9.Обработка событий: переключение между экранами	4	
	10.Передача данных между модулями	4	
11.Тестирование и оптимизация мобильного приложения	4		
<b>Самостоятельная работа</b>	4	ПК 1.1 –ПК 1.6 ОК 01 - ОК 09	
Определение целевой аудитории			
<b>Раздел 4. Системное программирование</b>		<b>156/92</b>	
<b>МДК 01.04. Системное программирование</b>		<b>156/92</b>	
<b>Тема 1.1. Программирование на языке низкого уровня</b>	<b>Содержание</b>	20	ПК 1.1 –ПК 1.6 ОК 01 - ОК 09
	1 Подсистемы управления ресурсами. Управление процессами		
	2 Функции работы с процессами. Управление потоками		
	3 Параллельная обработка потоков. Идентификация потоков		

	4 Ожидание завершения потока. Работа с анонимными и именованными каналами. Копирование данных из канала		
	5 Изменение времени ожидания сообщения. Динамически подключаемые библиотеки DLL		
	6 Выделение памяти процессам. Работа с буфером экрана		
	7 Виртуальная память		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>16</b>	
	1 Использование потоков	4	ПК 1.1 –ПК 1.6 ОК 01 - ОК 09
	2 Обмен данными	4	
	3 Сетевое программирование сокетов	4	
	4 Работы с буфером экрана	4	
<b>Тема 1.2 Введение в системное программирование</b>	<b>Содержание</b>	14	ПК 1.1 –ПК 1.6 ОК 01 - ОК 09
	1 Составление математической модели задачи. Содержание технического задания		
	2 Общие сведения о языке программирования C++. Лексические основы языка C++		
	3 Константы в языке C++. Типы данных, переменные в языке C++		
	4 Основные операторы языка C++		
	5 Структура программы на языке C++		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>28</b>	
	1 Составление математической модели задачи	4	ПК 1.1 –ПК 1.6 ОК 01 - ОК 09
2 Составления алгоритма решения задачи	4		
3 Составление технического задания	4		
4 Работа с оператором IF на языке C++	4		
5 Работа с оператором SWITCH на языке C++	4		
6 Работа с циклом FOR на языке C++	4		
7 Работа с циклом WHILE DO на языке C++	4		
<b>Тема 1.3 Управляющие конструкции языка C++</b>	<b>Содержание</b>	26	ПК 1.1 –ПК 1.6 ОК 01 - ОК 09
	1 Условные операторы в языке C++		
	2 Организация циклов с предусловием на языке C++		
	3 Организация циклов с постусловием на языке C++		
	4 Объявление и использование указателей в языке C++		
	5 Массивы в языке C++		
	6 Объявление и использование функций в языке C++		
	7 Передача массива, строки аргументом функции		
	8 Файлы в языке C++		
	9 Структуры в языке C++		



	10 Тип класса в языке C++		
	11 Компонентные данные в языке C++		
	12 Наследование		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>48</b>	
	1 Работа с оператором DO WHILE на языке C++	6	ПК 1.1 –ПК 1.6 ОК 01 - ОК 09
	2 Инструкция безусловного перехода на языке C++	6	
	3 Адресная арифметика и сравнение указателей	6	
	4 Статические одномерные массивы в языке C++	6	
	5 Задание многомерных массивов на языке C++	6	
	6 Сортировка матриц на языке C++	6	
	7 Обработка массивов с использованием функций на языке C++	6	
	8 Перегрузка функций	6	
	<b>Самостоятельная работа</b>	4	ПК 1.1 –ПК 1.6 ОК 01 - ОК 09
	Подсистемы управления ресурсами		
<b>Учебная практика</b> <b>Виды работ</b> Разрабатывать алгоритм решения поставленной задачи и реализовывать его средствами автоматизированного проектирования. Анализировать алгоритмы, в том числе с применением инструментальных средств. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода. Разрабатывать код программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля Использовать инструментальные средства на этапе отладки программного продукта. Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию. Использовать инструментальные средства на этапе тестирования программного продукта Проводить тестирование в соответствии с функциональными требованиями Анализировать алгоритмы, в том числе с применением инструментальных средств. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода. Разрабатывать код программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля Разрабатывать мобильные приложения. Использовать инструментальные средства на этапе отладки программного продукта. Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию. Использовать инструментальные средства на этапе тестирования программного продукта.		<b>180</b>	

<b>Производственная практика</b>		
<b>Виды работ</b>		
Разработка кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля		
Проведение тестирования программного модуля по определенному сценарию	72	
Использование инструментальных средств на этапе отладки программного продукта		
Разработка мобильных приложений		
Оформление документации на программные средства		
<b>Всего</b>	<b>860</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет Информационные технологии в профессиональной деятельности, в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Лаборатории Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем, Программирования и баз данных, оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Мастерские Программные решения для бизнеса, Разработка решений с использованием блокчейн технологий, оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 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 и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен другими изданиями.

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. А.А. Казанский. Программирование на VISUAL C# 2013 : учеб. пособие для СПО/ А.А. Казанский. - М. : Издательство Юрайт, 2018.- 191 с.

2. Г.Н. Федорова. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Г.Н. Федорова. - 4-е изд., перераб.-М.: Издательский центр "Академия", 2020.-384 с.

3. Васильев, Алексей Николаевич. Программирование на C ++ в примерах и задачах / Алексей Васильев. - Москва : Издательство "Э", 2017. - 368с.

4. Кудрина, Е.В. Основы алгоритмизации и программирования на языке C# : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е.В. Кудрина, М.В. Огнева. - Москва: Издательство Юрайт, 2020. - 322 с.

5. Черпаков, В.И. Основы программирования: учебник и практикум для СПО / И.В. Черпаков.- М.: Издательство Юрайт, 2017. - 219 с.

##### 3.2.2. Основные электронные издания

1. Электронный ресурс «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». Форма доступа: <http://window.edu.ru>

2 Электронный ресурс «Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов». Форма доступа: <http://fcior.edu.ru>

3 Электронный ресурс «Федеральный портал «Российское образование». Форма доступа: <http://www.edu.ru/>

4 Электронный ресурс «Российский общеобразовательный портал». Форма доступа: <http://www.scool.edu.ru/>

5 От модели объектов - к модели классов. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. [http://real.tepkom.ru/Real\\_OM-СМ\\_A.asp](http://real.tepkom.ru/Real_OM-СМ_A.asp)

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

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<p><i>ПК 1.1 Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием</i></p>	<p><i>Оценка «отлично» - техническое задание проанализировано, алгоритм разработан, соответствует техническому заданию и оформлен в соответствии со стандартами, пояснены его основные структуры, указаны использованные стандарты в области документирования; выполнена оценка сложности алгоритма Оценка «хорошо» - алгоритм разработан, оформлен в соответствии со стандартами и соответствует заданию, пояснены его основные структуры, выполнена оценка сложности алгоритма Оценка «удовлетворительно» - алгоритм разработан и соответствует заданию.</i></p>	<p><i>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по построению алгоритма в соответствии с техническим заданием Защита отчетов по практическим занятиям</i></p>
<p><i>ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием</i></p>	<p><i>Оценка «отлично» - программный модуль разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки на указанном языке программирования, методами объектно-ориентированного/ структурного программирования и полностью соответствует техническому заданию, соблюдены и пояснены основные этапы разработки; документация на модуль оформлена и соответствует стандартам. Оценка «хорошо» - программный модуль разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки на указанном языке программирования, методами объектноориентированного/ структурного программирования и практически соответствует техническому заданию с незначительными отклонениями, пояснены основные этапы разработки; документация на модуль оформлена и соответствует стандартам. Оценка «удовлетворительно» - программный разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки на указанном языке программирования) методами объектноориентированного/структурного программирования и соответствует техническому заданию</i></p>	<p><i>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке программного модуля в соответствии с техническим заданием Защита отчетов по практическим занятиям Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</i></p>
<p><i>ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств</i></p>	<p><i>Оценка «отлично» - выполнена отладка модуля с использованием инструментария среды проектирования; с пояснением особенностей отладочных классов; сохранены и представлены результаты отладки. Оценка «хорошо» - выполнена отладка модуля с использованием инструментария среды проектирования;</i></p>	<p><i>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по выполнению отладки предложенного программного модуля Защита отчетов по</i></p>

	<i>сохранены и представлены результаты отладки. Оценка «удовлетворительно» - выполнена отладка модуля, пояснены ее результаты.</i>	<i>практическим занятиям Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</i>
<i>ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.</i>	<i>Оценка «отлично» - выполнено тестирование модуля, в том числе с помощью инструментальных средств, и оформлены результаты тестирования в соответствии со стандартами. Оценка «хорошо» - выполнено тестирование модуля, в том числе с помощью инструментальных средств, и оформлены результаты тестирования. Оценка «удовлетворительно» - выполнено тестирование модуля и оформлены результаты тестирования.</i>	<i>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по выполнению отладки предложенного программного модуля Защита отчетов по практическим занятиям Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</i>
<i>ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода</i>	<i>Оценка «отлично» - определены качественные характеристики программного кода с помощью инструментальных средств; выявлены фрагменты некачественного кода; выполнен рефакторинг на уровнях переменных, функций, классов, алгоритмических структур; проведена оптимизация и подтверждено повышение качества программного кода. Оценка «хорошо» - определены качественные характеристики программного кода с помощью инструментальных средств; выявлены фрагменты некачественного кода; выполнен рефакторинг на нескольких уровнях; проведена оптимизация и выполнена оценка качества полученного программного кода. Оценка «удовлетворительно» - определены качественные характеристики программного кода частично с помощью инструментальных средств; выявлено несколько фрагментов некачественного кода; выполнен рефакторинг на нескольких уровнях; проведена оптимизация и выполнена оценка качества полученного программного кода</i>	<i>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по выполнению отладки предложенного программного модуля Защита отчетов по практическим занятиям Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</i>
<i>ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ</i>	<i>Оценка «отлично» - разработан модуль для заданного мобильного устройства с соблюдением основных этапов разработки на одном из современных языков программирования; при проверке работоспособности модуля на устройстве или эмуляторе установлено его соответствие спецификации. Оценка «хорошо» - разработан модуль для заданного мобильного устройства с учетом основных этапов разработки на одном из современных языков программирования; при проверке работоспособности модуля на устройстве или эмуляторе установлено соответствие выполняемых функций спецификации с незначительными</i>	<i>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по выполнению отладки предложенного программного модуля Защита отчетов по практическим занятиям Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</i>

	<i>отклонениями. Оценка «удовлетворительно» - разработан модуль для заданного мобильного устройства на одном из современных языков программирования; при проверке работоспособности модуля на устройстве или эмуляторе установлено соответствие основных выполняемых функций спецификации.</i>	
<i>ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</i>	<i>- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</i>	<i>Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной практике</i>
<i>ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</i>	<i>- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач</i>	<i>Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях работ учебной практики</i>
<i>ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</i>	<i>- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы</i>	<i>Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях работ учебной практики</i>
<i>ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</i>	<i>- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)</i>	<i>Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях работ учебной практики</i>
<i>ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного</i>	<i>- продемонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей</i>	<i>Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях работ учебной практики</i>

контекста		
<p><i>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</i></p>	<p><i>- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик</i></p>	<p><i>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практики</i></p>
<p><i>ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</i></p>	<p><i>- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик</i>  <i>- демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности</i></p>	<p><i>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практики</i></p>
<p><i>ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</i></p>	<p><i>- эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности</i></p>	<p><i>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практики</i></p>
<p><i>ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</i></p>	<p><i>- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке</i></p>	<p><i>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практики</i></p>

к ОПОП-П по специальности  
09.02.07 Информационные системы и программирование

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**  
**«ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей»**

**Обязательный профессиональный блок**

2023 г.



## ***СОДЕРЖАНИЕ***

- 5. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
МОДУЛЯ**
- 8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## «ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей»

### 1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Осуществление интеграции программных модулей» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

#### 1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
<b>ОК 01</b>	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
<b>ОК 02</b>	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
<b>ОК 03</b>	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
<b>ОК 04</b>	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
<b>ОК 05</b>	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
<b>ОК 06</b>	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;
<b>ОК 07</b>	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
<b>ОК 08</b>	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
<b>ОК 09</b>	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

#### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
<b>ВД 02</b>	Осуществление интеграции программных модулей
<b>ПК 2.1.</b>	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент
<b>ПК 2.2.</b>	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение
<b>ПК 2.3.</b>	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств
<b>ПК 2.4.</b>	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения
<b>ПК 2.5</b>	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования

#### 1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	интеграции модулей в программное обеспечение
	отладки программных модулей
Уметь	использовать выбранную систему контроля версий
	использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.
Знать	модели процесса разработки программного обеспечения;
	основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
	основные подходы к интегрированию программных модулей;
	основы верификации и аттестации программного обеспечения

## 1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов - 602

в том числе в форме практической подготовки 458 часов;

Из них на освоение МДК 270 часов

в том числе самостоятельная работа 16 часа

практики, в том числе учебная 216 часа;

производственная 72 часа

Промежуточная аттестация 44

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Структура профессионального модуля

Для специальности

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.					
				Всего	Обучение по МДК			Практики	
					В том числе			Учебная	Производственная
					Лабораторных и практических занятий	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>ПК 2.1 - ПК 2.5 ОК 01 - ОК 09</b>	МДК 02.01. Технология разработки программного обеспечения	<b>100</b>	52	<b>100</b>	52	6	10		
<b>ПК 2.1 - ПК 2.5 ОК 01 - ОК 09</b>	МДК 02.02. Инструментальные средства разработки программного обеспечения	<b>70</b>	52	<b>70</b>	<b>52</b>	4	10		
<b>ПК 2.1 - ПК 2.5 ОК 01 - ОК 09</b>	МДК 02.03. Математическое моделирование	<b>100</b>	66	<b>100</b>	66	6	8		
	Учебная практика	<b>216</b>						<b>216</b>	
	Производственная практика	<b>72</b>							<b>72</b>
	Экзамен (квалификационный)	<b>16</b>							
	Промежуточная аттестация	<b>28</b>							
	<b>Всего:</b>	<b>602</b>	<b>170</b>	<b>270</b>	<b>170</b>	<b>16</b>	<b>28</b>	<b>216</b>	<b>72</b>

## 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

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	Код ПК, ОК
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Технология разработки программного обеспечения</b>		<b>100/52</b>	
<b>МДК 02.01. Технология разработки программного обеспечения</b>		<b>100/52</b>	
<b>Тема 1.1</b> <b>Основные понятия и стандартизация требований к программному обеспечению</b>	<b>Содержание</b>	8	ПК 2.1 - ПК 2.5 ОК 01 - ОК 09
	1. Понятия требований, классификация, уровни требований. Методологии и стандарты, регламентирующие работу с требованиями		
	2. Современные принципы и методы разработки программных приложений		
	3. Методы организации работы в команде разработчиков. Системы контроля версий		
	4. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Стандарты кодирования		
<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		<b>8</b>	
	1 Анализ предметной области	2	ПК 2.1 - ПК 2.5 ОК 01 - ОК 09
	2 Разработка и оформление технического задания	2	
	3 Построение архитектуры программного средства	2	
	4 Изучение работы в системе контроля версий	2	
<b>Тема 1.2</b> <b>Жизненный цикл программного продукта</b>	<b>Содержание</b>	8	ПК 2.1 - ПК 2.5 ОК 01 - ОК 09
	1. Понятие жизненного цикла программного продукта		
	2. Основные, вспомогательные (поддерживающие) и организационные процессы жизненного цикла программного продукта		
<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		<b>2</b>	
	1. Работа с ГОСТ Р ИСО/МЭК ТО 15271-2002 ИТ. Процессы жизненного цикла ПС	2	ПК 2.1 - ПК 2.5 ОК 01 - ОК 09
<b>Тема 1.3</b> <b>Методология проектирования программных продуктов</b>	<b>Содержание</b>	14	ПК 2.1 - ПК 2.5 ОК 01 - ОК 09
	1. Описание требований: унифицированный язык моделирования - краткий словарь. Диаграммы UML		
	2. Описание и оформление требований (спецификация). Анализ требований и стратегии выбора решения		
	3. Методология функционального моделирования: SADT – методология		

	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>10</b>	
	1 Построение диаграммы вариантов использования и диаграммы последовательности	2	ПК 2.1 - ПК 2.5 ОК 01 - ОК 09
	2 Построение диаграммы кооперации и диаграммы развертывания	2	
	3 Построение диаграммы деятельности, диаграммы состояний и диаграммы классов	2	
	4 Построение диаграммы компонентов	2	
	5 Построение диаграмм потоков данных	2	
<b>Тема 1.4 Оценка качества программных средств</b>	<b>Содержание</b>	12	ПК 2.1 - ПК 2.5 ОК 01 - ОК 09
	1. Цели и задачи и виды тестирования.		
	2. Стандарты качества программной документации. Меры и метрики.		
	3. Тестовое покрытие. Тестовый сценарий, тестовый пакет.		
	4. Анализ спецификаций. Верификация и аттестация программного обеспечения		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	
	1 Разработка тестового сценария	2	ПК 2.1 - ПК 2.5 ОК 01 - ОК 09
	<b>Самостоятельная работа</b>	6	ПК 2.1 - ПК 2.5 ОК 01 - ОК 09
	Изучение и применение стандартов для оформления и анализа требований к программным системам		
<b>Тема 1.5 Этапы разработки ПО</b>	<b>Практические занятия</b>	<b>30</b>	
	1.Определение цели и задач курсовой работы. Содержание курсовой работы. Требования к ее выполнению и оформлению. Выдача заданий	2	ПК 2.1 - ПК 2.5 ОК 01 - ОК 09
	2.Требования к содержанию раздела «Введение»	2	
	3.Требования к содержанию раздела «Техническое задание»	2	
	4.Требования к содержанию раздела «Разработка технического проекта»: анализ требований и спецификаций ПО	2	
	5.Требования к содержанию раздела «Разработка технического проекта»: проектирование моделей данных, проектирование ПО	2	
	6.Требования к содержанию раздела «Реализация»	2	
	7.Требования к содержанию раздела «Реализация»: выбор средств разработки	2	
	8.Требования к содержанию раздела «Реализация»: разработка интерфейса	2	
	9.Рекомендации по разработке программного кода	2	
	10.Рекомендации по разработке программного кода	2	
	11.Описание программы	2	
	12. Заключение	2	

	13.Список использованных источников	2	
	14.Оформление приложений	2	
	15.Оформление курсовой работы	2	
<b>Раздел 2. Инструментальные средства разработки программного обеспечения</b>		<b>70/52</b>	
<b>МДК 02.02. Инструментальные средства разработки программного обеспечения</b>		<b>70/52</b>	
<b>Тема 2.1. Современные технологии и инструменты интеграции</b>	<b>Содержание</b>	10	ПК 2.1 - ПК 2.5 ОК 01 - ОК 09
	1. Понятие репозитория проекта, структура проекта. Виды, цели и уровни интеграции программных модулей		
	2 Автоматизация бизнес-процессов. Выбор источников и приемников данных, сопоставление объектов данных		
	3 Транспортные протоколы. Стандарты форматирования сообщений		
	4 Организация работы команды в системе контроля версий		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>20</b>	
	1 Разработка структуры проекта	4	ПК 2.1 - ПК 2.5 ОК 01 - ОК 09
	2 Разработка модульной структуры проекта (диаграммы модулей)	4	
	3 Разработка перечня артефактов и протоколов проекта»	2	
	4 Настройка работы системы контроля версий (типов импортируемых файлов, путей, фильтров и др. параметров импорта в репозиторий)»	2	
5 Разработка и интеграция модулей проекта (командная работа)	4		
6 Отладка отдельных модулей программного проекта	2		
7 Организация обработки исключений	2		
<b>Тема 2.2. Инструментарий тестирования и анализа качества программных средств</b>	<b>Содержание</b>	14	ПК 2.1 - ПК 2.5 ОК 01 - ОК 09
	1 Отладка программных продуктов. Инструменты отладки. Отладочные классы.		
	2 Ручное и автоматизированное тестирование. Методы и средства организации тестирования.		
	3 Инструментарии анализа качества программных продуктов в среде разработке.		
	4 Обработка исключительных ситуаций. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок.		
	5 Выявление ошибок системных компонентов		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>22</b>	
1. Применение отладочных классов в проекте	2	ПК 2.1 - ПК 2.5	

	2 Отладка проекта	4	ОК 01 - ОК 09
	3 Инспекция кода модулей проекта	2	
	4 Тестирование интерфейса пользователя средствами инструментальной среды разработки	4	
	5 Разработка тестовых модулей проекта для тестирования отдельных модулей	4	
	6 Выполнение функционального тестирования	2	
	7 Тестирование интеграции	2	
	8 Документирование результатов тестирования	2	
	<b>Самостоятельная работа</b>	4	
	Доработка программных модулей для обеспечения интеграции		
<b>Раздел 3. Математическое моделирование</b>		<b>100/66</b>	
<b>МДК 02.03. Математическое моделирование</b>		<b>100/66</b>	
<b>Тема 3.1 Линейное программирование</b>	<b>Содержание</b>	12	ПК 2.1 - ПК 2.5 ОК 01 - ОК 09
	1.Введение. Математические модели		
	2.Задачи линейного программирования		
	3.Транспортные задачи		
	4.Целочисленное программирование		
	5.Теория игр		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>38</b>	ПК 2.1 - ПК 2.5 ОК 01 - ОК 09
	1.Решение ЗЛП симплексным методом	4	
	2.Решение М-задач	4	
	3.Построение двойственной задачи к исходной. Решение двойственной задачи	6	
	4.Построение опорных планов различными методами. Реализация метода потенциалов для закрытых моделей	6	
	5.Реализация метода потенциалов для открытых моделей	4	
	6.Двойственный симплексный метод	4	
	7.Реализация метода Гомори	4	
8.Использование различных методов теории игр при решении задач линейного программирования	6		
<b>Тема 3.2 Нелинейное программирование</b>	<b>Содержание</b>	10	ПК 2.1 - ПК 2.5 ОК 01 - ОК 09
	1.Нелинейное программирование. Постановка задачи нелинейного программирования		
	2.Метод множителей Лагранжа. Расчет экономико-математической модели при нелинейных затратах на производство		



	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>8</b>	
	1.Расчет экономико-математической модели при нелинейных затратах на производство	8	ПК 2.1 - ПК 2.5 ОК 01 - ОК 09
<b>Тема 3.3</b> <b>Динамическое программирование</b>	<b>Содержание</b>	6	ПК 2.1 - ПК 2.5 ОК 01 - ОК 09
	1.Основные понятия динамического программирования. Постановка задачи		
	2.Принцип оптимальности Беллмана. Методы динамического программирования		
	3.Задача об оптимальном распределении инвестиций		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>8</b>	
	1.Расчет максимального потока	8	ПК 2.1 - ПК 2.5 ОК 01 - ОК 09
<b>Тема 3.4</b> <b>Алгоритмы на графах</b>	<b>Содержание</b>	6	ПК 2.1 - ПК 2.5 ОК 01 - ОК 09
	1.Основные понятия графов. Матрица смежности. Матрица инцидентности.		
	2.Понятие транспортной сети. Понятие потока.		
	3.Алгоритм построения максимального потока. Расчет максимального потока		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>12</b>	
		1.Построение матрицы смежности, матрицы инцидентности	6
	2.Расчет максимального потока	6	
<b>Учебная практика</b> <b>Виды работ</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. Интегрировать модули в программное обеспечение. Отлаживать программные модули. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования. Отлаживать программные модули. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования. Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля. Разрабатывать тестовые сценарии программного средства. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.		<b>216</b>	
<b>Производственная практика</b> <b>Виды работ</b> Разработка описания, спецификации, архитектуры, структуры, алгоритма программного средства, разработка тестовых наборов данных и тестовых сценариев, тестирование программных средств Участие в разработке структуры проекта, разработка и интеграция программных модулей, отладка программных продуктов с помощью инструментальных средств Оценка соответствия установленных программных продуктов требованиям стандартов		<b>72</b>	

Участие в разработке описания программного продукта, руководства по инсталляции, инструкции пользователя.		
<b>Курсовой проект (работа)</b> <b>Тематика курсовых проектов (работ)</b> 1.Разработка программного обеспечения "Отдел кадров предприятия" 2.Разработка программного обеспечения "Компьютерный салон" 3.Разработка программного обеспечения "Школьная библиотека" 4.Разработка программного обеспечения "Салон сотовой связи" 5.Разработка программного обеспечения "Учебная часть" 6.Разработка программного обеспечения "Книжный магазин" 7.Разработка программного обеспечения "Магазин музыкальных инструментов"		
<b>Всего</b>	<b>558</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинеты Информационные технологии в профессиональной деятельности, Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия, в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Лаборатории Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем, Разработка дизайна веб-приложений, Разработка веб-приложений, оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Мастерские Внедрение и поддержка компьютерных систем, Проектирование и дизайн информационных систем, ИТ-решения для бизнеса на платформе «1С:Предприятие 8, оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 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 и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен другими изданиями.

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Федорова Г.Н. *Осуществление интеграции программных модулей: учебник для студ. Учреждений сред. проф. образования / Г.Н. Федорова. - 2-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2018. - 288 с.*

2. Гагарина Л.Г. *Технология разработки программного обеспечения: учеб. пособие / Л.Г. Гагарина, Е.В. Кокорева, Б.Д. Сидорова – Виснадул; под ред. Л.Г. Гагариной. - М.: ИД "ФОРУМ": ИНФРА-М, 2018. - 400 с.*

3. Федорова Г.Н. *Участие в интеграции программных модулей: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Г.Н. Федорова. - М.: Издательский центр "Академия", 2016. - 304 с.*

4. Рудаков А.В. *Технология разработки программных продуктов: учеб. пособие для студ. сред. проф. образования / А.В. Рудаков.- 2-е изд., стер.- М.: Издательский центр "Академия", 2006.- 208 с.*

5. Зуб, А.Т. *Управление проектами : учебник и практикум для СПО / А.Т. Зуб.- М.: Издательство Юрайт, 2017.- 422 с.*

##### 3.2.2. Основные электронные издания

1. Электронный ресурс «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». Форма доступа: <http://window.edu.ru>

2 Электронный ресурс «Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов». Форма доступа: <http://fcior.edu.ru>

6 Электронный ресурс «Федеральный портал «Российское образование». Форма доступа: <http://www.edu.ru/>

7 Электронный ресурс «Российский общеобразовательный портал». Форма доступа: <http://www.scool.edu.ru/>

8 От модели объектов - к модели классов. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. [http://real.tepkom.ru/Real\\_OM-СМ\\_A.asp](http://real.tepkom.ru/Real_OM-СМ_A.asp)

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

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<p><i>ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент</i></p>	<p><b>Оценка «отлично»</b> - 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><b>Оценка «хорошо»</b> - 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><b>Оценка «удовлетворительно»</b> - 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: практическое задание по формированию требований к программным модулям в соответствии с техническим заданием. Защита отчетов по практическим работам. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
<p><i>ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение</i></p>	<p><b>Оценка «отлично»</b> - 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><b>Оценка «хорошо»</b> - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта, его</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по обеспечению интеграции заданного модуля в предложенный программный проект Защита отчетов по практическим работам Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>

	<p><i>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 сохранен в системе контроля версий.</i></p> <p><i>Оценка «удовлетворительно» - 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 сохранен в системе контроля версий.</i></p>	
<p><i>ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств</i></p>	<p><i>Оценка «отлично» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта; протестирована интеграция модулей проекта 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.</i></p> <p><i>Оценка «хорошо» - 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.</i></p> <p><i>Оценка «удовлетворительно» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта; выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; выполнена условная компиляция проекта в среде разработки; определены</i></p>	<p><i>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по выполнению отладки программного модуля. Защита отчетов по практическим работам Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</i></p>

	качественные показатели полученного проекта в достаточном объеме; результаты отладки сохранены в системе контроля версий.	
ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения	<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 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>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке тестовых сценариев и наборов для заданных видов тестирования и выполнение тестирования. Защита отчетов по практическим работам Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования	<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>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по инспектированию программного кода. Защита отчетов по практическим работам Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</p> <p>- адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной практике</p>

<p><i>ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</i></p>	<p>- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях работ учебной практики</p>
<p><i>ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</i></p>	<p>- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях работ учебной практики</p>
<p><i>ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</i></p>	<p>- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях работ учебной практики</p>
<p><i>ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</i></p>	<p>- демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях работ учебной практики</p>
<p><i>ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и</i></p>	<p>- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практики</p>



<p><i>межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</i></p>		
<p><i>ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</i></p>	<p><i>- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности</i></p>	<p><i>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практики</i></p>
<p><i>ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</i></p>	<p><i>- эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности</i></p>	<p><i>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практики</i></p>
<p><i>ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</i></p>	<p><i>- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке</i></p>	<p><i>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практики</i></p>

**Приложение 2.3**

к ПОП-П по специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**«ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения  
компьютерных систем»**

**Обязательный профессиональный блок**

**2023 г.**

## *СОДЕРЖАНИЕ*

- 9. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 10. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 11. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
МОДУЛЯ**
- 12. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
«ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения  
компьютерных систем»**

**1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

**1.1.1. Перечень общих компетенций**

Код	Наименование общих компетенций
<b>ОК 01.</b>	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
<b>ОК 02.</b>	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
<b>ОК 03.</b>	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
<b>ОК 04.</b>	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
<b>ОК 05.</b>	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
<b>ОК 06.</b>	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
<b>ОК 07.</b>	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
<b>ОК 08.</b>	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
<b>ОК 09.</b>	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

**1.1.2. Перечень профессиональных компетенций**

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
<b>ВД 04</b>	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных

	систем
<b>ПК 4.1</b>	Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
<b>ПК 4.2</b>	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.
<b>ПК 4.3</b>	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика
<b>ПК 4.4</b>	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	настройки отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем
	выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы
Уметь	подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем
	использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем
	проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем
	производить настройку отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем
	анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения
Знать	основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения
	основные виды работ на этапе сопровождения программного обеспечения
	основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения
	средства защиты программного обеспечения в компьютерных системах

**1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Всего часов 338

в том числе в форме практической подготовки 220

Из них на освоение МДК 194

в том числе самостоятельная работа 16

практики, в том числе учебная 36

производственная 72

Промежуточная аттестация 36

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.					
				Обучение по МДК				Практики	
				Всего	В том числе				
					Лабораторных и практических занятий	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Учебная	Производственная
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>
ПК 4.1 - ПК 4.4 ОК 01 - ОК 09	МДК 04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем	<b>124</b>	74	<b>124</b>	<b>74</b>	6	10		
ПК 4.1 - ПК 4.4 ОК 01 - ОК 09	МДК 04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем	<b>70</b>	<b>38</b>	<b>70</b>	<b>38</b>	10	10		
	Учебная практика	<b>36</b>						<b>36</b>	
	Производственная практика	<b>72</b>							<b>72</b>
	Экзамен (квалификационный)	<b>16</b>							
	Промежуточная аттестация	<b>20</b>							
	<b>Всего:</b>	<b>338</b>	<b>112</b>	<b>194</b>	<b>112</b>	<b>16</b>	<b>20</b>	<b>36</b>	<b>72</b>

## 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные 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. Внедрение и поддержка компьютерных систем</b>		<b>124/74</b>	
<b>МДК 04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем</b>		<b>124 / 74</b>	
<b>МДК. 4.1 Основные методы внедрения и анализа функционирования программного обеспечения</b>	<b>Содержание</b>	<b>14</b>	ПК 4.1 - ПК 4.4 ОК 01 - ОК 09
	1. ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207. Основные процессы и взаимосвязь между документами в информационной системе согласно стандартам		
	2. Виды внедрения, план внедрения. Стратегии, цели и сценарии внедрения.		
	3. Функции менеджера сопровождения и менеджера развертывания		
	4. Типовые функции инструментария для автоматизации процесса внедрения информационной системы		
	5. Оценка качества функционирования информационной системы.		
	6. CALS-технологии		
	7. Организация процесса обновления в информационной системе. Регламенты обновления		
	8. Тестирование программного обеспечения в процессе внедрения и эксплуатации		
	9. Эксплуатационная документация		
<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		<b>18</b>	
	1. Разработка сценария внедрения программного продукта для рабочего места	6	ПК 4.1 - ПК 4.4 ОК 01 - ОК 09
	2. Разработка руководства оператора	6	
	3. Разработка (подготовка) документации и отчетных форм для внедрения программных средств	6	
<b>Тема 4.1.2 Загрузка и установка программного обеспечения</b>	<b>Содержание</b>	<b>30</b>	ПК 4.1 - ПК 4.4 ОК 01 - ОК 09
	1. Понятие совместимости программного обеспечения. Аппаратная и программная совместимость. Совместимость драйверов.		
	2. Причины возникновения проблем совместимости. Методы выявления проблем совместимости ПО.		
	3. Выполнение чистой загрузки. Выявление причин возникновения проблем совместимости ПО. Выбор методов выявления совместимости.		



4. Проблемы перехода на новые версии программ. Мастер совместимости программ. Инструментарий учета аппаратных компонентов.		
5. Анализ приложений с проблемами совместимости. Использование динамически загружаемых библиотек. Механизм решения проблем совместимости на основе «системных заплаток». Разработка модулей обеспечения совместимости		
6. Создание в системе виртуальной машины для исполнения приложений.		
7. Изменение настроек по умолчанию в образе. Подключение к сетевому ресурсу. Настройка обновлений программ. Обновление драйверов.		
8. Решение проблем конфигурации с помощью групповых политик.		
9. Тестирование на совместимость в безопасном режиме. Восстановление системы.		
10. Производительность ПК. Проблемы производительности. Анализ журналов событий.		
11. Настройка управления питанием. Оптимизация использования процессора.		
12. Оптимизация использования памяти. Оптимизация использования жесткого диска. Оптимизация использования сети. Инструменты повышения производительности программного обеспечения.		
13. Средства диагностики оборудования. Разрешение проблем аппаратного сбоя		
14. Аппаратно-программные платформы серверов и рабочих станций		
15. Установка серверной части. Виды серверного программного обеспечения.		
16. Особенности эксплуатации различных видов серверного программного обеспечения.		
17. Виды клиентского программного обеспечения. Установка, адаптация и сопровождение клиентского программного обеспечения.		
<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>26</b>	
1. Измерение и анализ эксплуатационных характеристик качества программного обеспечения	2	ПК 4.1 - ПК 4.4 ОК 01 - ОК 09
2. Выявление и документирование проблем установки программного обеспечения	4	
3. Устранение проблем совместимости программного обеспечения	4	
4. Конфигурирование программных и аппаратных средств	4	
5. Настройки системы и обновлений	2	
6. Создание образа системы. Восстановление системы	4	
7. Разработка модулей программного средства	4	
8. Настройка сетевого доступа	2	
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>6</b>	ПК 4.1 - ПК 4.4

	1. ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207. Основные процессы и взаимосвязь между документами в информационной системе согласно стандартам		ОК 01 - ОК 09
	2. Виды внедрения, план внедрения. Стратегии, цели и сценарии внедрения		
	3. Аппаратно-программные платформы серверов и рабочих станций		
<b>Раздел 2. Обеспечение качества компьютерных систем в процессе эксплуатации</b>		<b>70 / 38</b>	
<b>МДК. 4.2 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем</b>		<b>70 / 38</b>	
<b>Тема 4.2.1 Основные методы обеспечения качества функционирования</b>	<b>Содержание</b>	14	ПК 4.1 - ПК 4.4 ОК 01 - ОК 09
	1. Многоуровневая модель качества программного обеспечения		
	2. Объекты уязвимости		
	3. Дестабилизирующие факторы и угрозы надежности		
	4. Методы предотвращения угроз надежности		
	5. Оперативные методы повышения надежности: временная, информационная, программная избыточность		
	6. Первичные ошибки, вторичные ошибки и их проявления		
	7. Математические модели описания статистических характеристик ошибок в программах		
	8. Анализ рисков и характеристик качества программного обеспечения при внедрении.		
	9. Целесообразность разработки модулей адаптации		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>16</b>	
1. Тестирование программных продуктов	4	ПК 4.1 - ПК 4.4 ОК 01 - ОК 09	
2. Сравнение результатов тестирования с требованиями технического задания и/или спецификацией	4		
3. Анализ рисков	4		
4. Выявление первичных и вторичных ошибок	4		
<b>Тема 4.2.2 Методы и средства защиты компьютерных систем</b>	<b>Содержание</b>	8	ПК 4.1 - ПК 4.4 ОК 01 - ОК 09
	1. Вредоносные программы: классификация, методы обнаружения базы данных.		
	2. Антивирусные программы: классификация, сравнительный анализ		
	3. Файрвол: задачи, сравнительный анализ, настройка		
	4. Групповые политики. Аутентификация. Учетные записи		
	5. Тестирование защиты программного обеспечения		
	6. Средства и протоколы шифрования сообщений		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	1. Обнаружение вируса и устранение последствий его влияния	4	ПК 4.1 - ПК 4.4 ОК 01 - ОК 09
	2. Установка и настройка антивируса. Настройка обновлений с помощью зеркала	4	
3. Настройка политики безопасности	4		

	4. Настройка браузера	2	
	5. Работа с реестром	4	
	6. Работа с программой восстановления файлов и очистки дисков	4	
	<b>Самостоятельная работа</b>		
	1. Многоуровневая модель качества программного обеспечения.	10	
	2. Тестирование программных продуктов.		
<b>Курсовой проект (работа)</b> <b>Тематика курсовых проектов (работ)</b>		30	
1 Выполнение загрузки. Выявление причин возникновения проблем совместимости ПО. Выбор методов выявления совместимости			
2 Проблемы перехода на новые версии программ.			
3 Разработка модулей обеспечения совместимости			
4 Решение проблем конфигурации с помощью групповых политик			
5 Тестирование на совместимость в безопасном режиме. Восстановление системы			
6 Производительность ПК. Проблемы производительности. Анализ журналов событий			
7 Оптимизация использования памяти. Оптимизация использования жесткого диска. Оптимизация использования сети. Инструменты повышения производительности программного обеспечения			
8 Средства диагностики оборудования. Разрешение проблем аппаратного сбоя			
9 Аппаратно-программные платформы серверов и рабочих станций			
10 Установка серверной части. Виды серверного программного обеспечения			
11 Особенности эксплуатации различных видов серверного программного обеспечения			
12 Виды клиентского программного обеспечения.			
13 Установка, адаптация и сопровождение клиентского программного обеспечения			
<b>Учебная практика</b> <b>Виды работ</b>		36	
1. Определение приложений, вызывающие проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности.			
2. Определение совместимости отраслевого программного обеспечения.			
3. Выбор методов для выявления и устранения проблем совместимости отраслевого программного обеспечения.			
4. Обновление версий программного обеспечения отраслевой направленности.			
5. Решение проблем совместимости профессионального программного обеспечения с оценкой возможных рисков при его реализации.			
6. Проведение маркетингового исследования с использованием методов интервьюирования и анкетирования.			
7. Разработка проекта исследования удовлетворенности потребителей качеством программного обеспечения и его защита.			

<p>8. Подготовка и проведение презентации программного продукта.  9. Моделирование рекламной кампании по продвижению программного обеспечения отраслевой направленности.</p>		
<p><b>Производственная практика</b>  <b>Виды работ</b>  1. Базовая система ввода/вывода (BIOS)  2. OS Windows: загрузка, настройка, управление, обслуживание  3. Разработка компонентов проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций  4. Разработка спецификаций отдельных компонент  5. Разработка кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля  6. Отладка, тестирование и оптимизация программных модулей  7. Основные понятия и стандартизация требований к программному обеспечению  8. Инструментарий тестирования и анализа качества программных средств  9. Задачи в условиях неопределенности  10. Загрузка и установка программного обеспечения  11. Методы и средства защиты компьютерных систем  12. Организация защиты данных в хранилищах</p>	<p>72</p>	
<p><b>Всего</b></p>	<p>302</p>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет Информационные технологии в профессиональной деятельности, в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Лаборатории «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности.

Мастерские Программные решения для бизнеса, Разработка решений с использованием блокчейн технологий, оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 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 и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен другими изданиями.

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Федорова Г.И. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности: учебное пособие. – М.: КУРС, 2021. – 336 с.

2. Зверева В.П. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.П. Зверева, А.В. Назаров. - 2-е изд, испр. - М.: Издательский центр "Академия", 2020. - 256 с.

##### 3.2.2. Основные электронные издания

1. Электронный ресурс «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». Форма доступа: <http://window.edu.ru>

2 Электронный ресурс «Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов». Форма доступа: <http://fcior.edu.ru>

9 Электронный ресурс «Федеральный портал «Российское образование». Форма доступа: <http://www.edu.ru/>

10 Электронный ресурс «Российский общеобразовательный портал». Форма доступа: <http://www.scool.edu.ru/>

11 От модели объектов - к модели классов. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. [http://real.tepkom.ru/Real\\_OM-СМ\\_A.asp](http://real.tepkom.ru/Real_OM-СМ_A.asp)

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

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<p><i>ПК 4.1 Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем</i></p>	<p><i>Оценка «отлично» - предложенное программное обеспечение установлено, обоснован вариант конфигурации, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования с помощью встроенных средств.</i></p> <p><i>Оценка «хорошо» - предложенное программное обеспечение установлено, обоснован вариант конфигурации, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования.</i></p> <p><i>Оценка «удовлетворительно» - предложенное программное обеспечение установлено, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования.</i></p>	<p><i>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по установке и настройке предложенного программного обеспечения (при необходимости используя руководство администратора). Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</i></p> <p><i>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной практики</i></p>
<p><i>ПК 4.2 Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем</i></p>	<p><i>Оценка «отлично» - определен полный набор качественных характеристик предложенного программного средства с помощью заданного набора метрик в том числе с использованием инструментальных средств; сделан вывод о соответствии заданным критериям; результаты сохранены в системе контроля версий.</i></p> <p><i>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.</i></p> <p><i>Оценка «удовлетворительно» - определены некоторые качественные характеристики предложенного программного средства из заданного набора метрик в том числе с</i></p>	<p><i>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по установке и настройке предложенного программного обеспечения (при необходимости используя руководство администратора). Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</i></p> <p><i>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</i></p>

	использованием инструментальных средств; результаты сохранены в системе контроля версий.	практики
ПК 4.3 Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.	<p>Оценка <b>«отлично»</b> - выполнен анализ условий эксплуатации программного обеспечения; проверена настройка конфигурации; выполнен анализ функционирования с помощью инструментальных средств; выявлены причины несоответствия выполняемых функций требованиям заказчика; предложены варианты модификации программного обеспечения.</p> <p>Оценка <b>«хорошо»</b> - выполнен анализ условий эксплуатации программного обеспечения; проверена настройка конфигурации; выполнен анализ функционирования; выявлены причины несоответствия выполняемых функций требованиям заказчика; предложен вариант модификации программного обеспечения</p> <p>Оценка <b>«удовлетворительно»</b> - выполнен анализ условий эксплуатации программного обеспечения; выполнен анализ функционирования; выявлены причины несоответствия выполняемых функций требованиям заказчика; предложен вариант модификации программного обеспечения</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по установке и настройке предложенного программного обеспечения (при необходимости используя руководство администратора).</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной практики</p>
ПК 4.4 Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами	<p>Оценка <b>«отлично»</b> - проанализированы риски и характеристики качества программного обеспечения; обоснованы и выбраны методы и средства защиты программного обеспечения; определен необходимый уровень защиты; защита программного обеспечения реализована на требуемом уровне.</p> <p>Оценка <b>«хорошо»</b> - проанализированы риски и характеристики качества программного обеспечения; выбраны методы и средства защиты программного обеспечения; защита программного обеспечения реализована на требуемом уровне.</p> <p>Оценка <b>«удовлетворительно»</b> - проанализированы риски и характеристики качества программного обеспечения; выбраны методы и средства защиты программного обеспечения; защита программного обеспечения реализована на стандартном уровне</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по установке и настройке предложенного программного обеспечения (при необходимости используя руководство администратора).</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной практики</p>
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным	<p>- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</p> <p>- адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной практике</p>

<i>контекстам</i>		
<i>ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</i>	<i>- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач</i>	<i>Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях работ учебной практики</i>
<i>ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</i>	<i>- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы</i>	<i>Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях работ учебной практики</i>
<i>ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</i>	<i>- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)</i>	<i>Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях работ учебной практики</i>
<i>ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</i>	<i>- демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей</i>	<i>Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях работ учебной практики</i>
<i>ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом</i>	<i>- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик</i>	<i>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практики</i>



<p><i>гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</i></p>		
<p><i>ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</i></p>	<p><i>- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности</i></p>	<p><i>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практики</i></p>
<p><i>ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</i></p>	<p><i>- эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности</i></p>	<p><i>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практики</i></p>
<p><i>ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</i></p>	<p><i>- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке</i></p>	<p><i>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практики</i></p>

к ПОП-П по специальности  
09.02.07 Информационные системы и программирование

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**  
**«ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных»**

**Обязательный профессиональный блок**

**2023 г.**

## *СОДЕРЖАНИЕ*

- 13. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 14. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 15. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
МОДУЛЯ**
- 16. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

## ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### «ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных»

#### 1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Разработка, администрирование и защита баз данных» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

##### 1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
<b>ОК 01</b>	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
<b>ОК 02</b>	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
<b>ОК 03</b>	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
<b>ОК 04</b>	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
<b>ОК 05</b>	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
<b>ОК 06</b>	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
<b>ОК 07</b>	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
<b>ОК 08</b>	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
<b>ОК 09</b>	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
<b>ВД 11</b>	Разработка, администрирование и защита баз данных
<b>ПК 11.1</b>	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных
<b>ПК 11.2</b>	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области
<b>ПК 11.3</b>	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа
<b>ПК 11.4</b>	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.
<b>ПК 11.5</b>	Администрировать базы данных
<b>ПК 11.6</b>	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации

### 1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	В работе с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных
	использовании стандартных методов защиты объектов базы данных
	работе с документами отраслевой направленности
Уметь	Работать с современными case-средствами проектирования баз данных;
	проектировать логическую и физическую схемы базы данных;
	создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных;
	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;
	обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных
Знать	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;
	методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных;

	структуры данных систем управления базами данных, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров;
	методы организации целостности данных;
	способы контроля доступа к данным и управления привилегиями;
	основные методы и средства защиты данных в базах данных.

## 1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 356

в том числе в форме практической подготовки 290

Из них на освоение МДК 118

в том числе самостоятельная работа 10

практики, в том числе учебная 144

производственная 72

Промежуточная аттестация 22

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.					
				Всего	Обучение по МДК			Практики	
					В том числе			Учебная	Производственная
					Лабораторных и практических занятий	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация		
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>
<b>ПК 11.1 – ПК 11.6 ОК 01 - ОК 09</b>	МДК 01.01. Разработка программных модулей	<b>118</b>	74	<b>118</b>	<b>74</b>	10	10		
	Учебная практика	<b>144</b>						<b>144</b>	
	Производственная практика	<b>72</b>							<b>72</b>
	Экзамен (квалификационный)	<b>12</b>							
	Промежуточная аттестация	<b>10</b>							
	<b>Всего:</b>	<b>356</b>	<b>74</b>	<b>118</b>	<b>74</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>144</b>	<b>72</b>

## 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные 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. Разработка, администрирование и защита баз данных</b>		<b>334 / 290</b>	
<b>МДК.11.01 Технология разработки и защиты баз данных</b>		<b>118 / 74</b>	
<b>Тема 11.1. Основы хранения и обработки данных. Проектирование БД</b>	<b>Содержание</b>	8	ПК 11.1- ПК 11.6 ОК 01 - ОК 09
	10. Основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний.		
	11. Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных.		
	12. Структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров.		
	13. Основные принципы структуризации и нормализации базы данных.		
	14. Методы описания схем баз данных в современных СУБД. Структуры данных СУБД.		
	15. Методы организации целостности данных.		
	16. Модели и структуры информационных систем.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>14</b>	
	4. Сбор и анализ информации	4	ПК 11.1- ПК 11.6
5. Проектирование реляционной схемы базы данных в среде СУБД	6	ОК 01 - ОК 09	
6. Приведение БД к нормальной форме 3НФ	4		
<b>Тема 11.2. Разработка и администрирование</b>	<b>Содержание</b>		
	18. Современные инструментальные средства проектирования схемы базы данных.	10	ПК 11.1- ПК



БД	19. Технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях.		11.6 ОК 01 - ОК 09		
	20. Введение в SQL и его инструментарий.				
	21. Подготовка систем для установки SQL-сервера.				
	22. Установка и настройка SQL-сервера.				
	23. Импорт и экспорт данных				
	24. Автоматизация управления SQL				
	25. Выполнение мониторинга SQLServer с использование оповещений и предупреждений.				
	26. Настройка текущего обслуживания баз данных				
	27. Поиск и решение типичных ошибок, связанных с администрированием				
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>			<b>30</b>	
	9. Создание базы данных в среде разработки			6	ПК 11.1- ПК 11.6 ОК 01 - ОК 09
	10. Организация локальной сети. Настройка локальной сети			4	
	11. Установка и настройка SQL-сервера			4	
	12. Экспорт данных базы в документы пользователя			4	
	13. Импорт данных пользователя в базу данных			4	
14. Выполнение настроек для автоматизации обслуживания базы данных	4				
15. Мониторинг работы сервера	4				
<b>Тема 11.3. Организация защиты данных в хранилищах</b>	<b>Содержание</b>				
	1. Способы контроля доступа к данным и управления привилегиями.	16	ПК 11.1- ПК 11.6 ОК 01 - ОК 09		
	2. Алгоритм проведения процедуры резервного копирования.				
	3. Модели восстановления SQL-сервера.				
	4. Резервное копирование баз данных. Восстановление баз данных				
	5. Аутентификация и авторизация пользователей. Назначение серверных ролей и ролей баз данных. Авторизация пользователей при получении доступа к ресурсам.				
	6. Настройка безопасности агента SQL				
	7. Дополнительные параметры развертывания и администрирования AD DS				
	8. Обеспечение безопасности служб AD DS				
	9. Мониторинг, управление и восстановление AD DS				

	10. Внедрение и администрирование сайтов и репликации AD DS		
	11. Внедрение групповых политик		
	12. Управление параметрами пользователей с помощью групповых политик		
	13. Обеспечение безопасного доступа к общим файлам		
	14. Развертывание и управление службами сертификатов ActiveDirectory (AD CS)		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>30</b>	
	1. Выполнение резервного копирования	6	ПК 11.1- ПК 11.6 ОК 01 - ОК 09
	2. Восстановление базы данных из резервной копии	4	
	3. Реализация доступа пользователей к базе данных	4	
	4. Мониторинг безопасности работы с базами данных	4	
	5. Установка приоритетов	4	
	6. Развертывание контроллеров домена	4	
	7. Мониторинг сетевого трафика	4	
	<b>Самостоятельная работа</b>		ПК 11.1- ПК 11.6 ОК 01 - ОК 09
	1. Внедрение и администрирование сайтов и репликации AD DS.	10	
	2. Внедрение групповых политик.		
	3. Развертывание и управление службами сертификатов ActiveDirectory (AD CS)		
<b>Учебная практика</b>			
<b>Виды работ</b>			
1. Проектирование, создание реляционных таблиц в режиме конструктора.		<b>144</b>	
2. Проектирование, создание реляционных таблиц с помощью инструкций SQL			
3. Заполнение таблиц с помощью инструкций SQL.			
4. Индексирование, сортировка и организация связей нескольких таблиц.			
5. Проектирование клиентской части СУБД.			
6. Создание форм для взаимодействия с БД.			
7. Создание и обработка запросов на выборку и замену данных с использованием языка SQL.			

<ol style="list-style-type: none"> <li>8. Создание и обработка запросов на вычисление полей с использованием языка SQL.</li> <li>9. Создание и обработка перекрестных запросов. Сортировка полученных данных.</li> <li>10.Использование функций обработки данных.</li> <li>11.Итоговые вычисления. Группировка данных.</li> <li>12.Создание подзапросов. Объединение таблиц.</li> <li>13.Комбинированные запросы.</li> <li>14.Обновление и удаление данных.</li> <li>15.Создание представлений.</li> <li>16.Хранимые процедуры и функции.</li> <li>17.Обработка транзакций.</li> <li>18.Курсоры.</li> <li>19.Знакомство с платформой. Создание и настройка информационной базы данных.</li> <li>20.Основные объекты системы. Подсистемы.</li> <li>21.Справочники.</li> <li>22.Документы.</li> <li>23.Регистры накопления.</li> <li>24.Простой отчёт.</li> <li>25.Макеты. Редактирование макетов и форм.</li> <li>26.Периодические регистры сведений.</li> <li>27.Перечисления.</li> <li>28.Проведение документа по нескольким регистрам.</li> <li>29.Оборотные регистры накопления.</li> <li>30.Отчёты.</li> </ol>		
<p><b>Производственная практика</b></p> <p><b>Виды работ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>13. Работа с современными case-средствами проектирования баз данных.</li> <li>14. Проектирование логической и физической модели схемы базы данных.</li> <li>15. Выполнение стандартных процедур резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры.</li> <li>16. Выполнение процедуры восстановления базы данных и ведение мониторинга выполнения этой процедуры.</li> <li>17. Обеспечение информационной безопасности на уровне базы данных.</li> <li>18. Управление привилегиями и доступом к данным.</li> <li>19. Работа с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных.</li> <li>20. Использование стандартных методов защиты объектов базы данных.</li> <li>21. Работа с документами отраслевой направленности.</li> </ol>	72	

<b>Bcero</b>	<i>334</i>	
--------------	------------	--

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет Информационные технологии в профессиональной деятельности, в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Лаборатории Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем, Программирования и баз данных, оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Мастерская ИТ-решения для бизнеса на платформе «1С:Предприятие 8, оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

#### 6.2.1. Основные печатные издания

1. Маркин А.В. Программирование на SQL: учебное пособие для СПО / А.В. Маркин. — М.: Юрайт, 2021. — 435 с.

2. Федорова Г.Н. Разработка, администрирование и защита баз данных: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М.: Издательский центр «Академия», 2020. — 320 с.

#### 3.2.2. Основные электронные издания

Электронный ресурс «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». Форма доступа: <http://window.edu.ru>

2 Электронный ресурс «Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов». Форма доступа: <http://fcior.edu.ru>

12 Электронный ресурс «Федеральный портал «Российское образование». Форма доступа: <http://www.edu.ru/>

13 Электронный ресурс «Российский общеобразовательный портал». Форма доступа: <http://www/scool.edu.ru/>

14 От модели объектов - к модели классов. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. [http://real.tepkom.ru/Real\\_OM-CM\\_A.asp](http://real.tepkom.ru/Real_OM-CM_A.asp)

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

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<p><i>ПК 11.1 Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных</i></p>	<p><i>Оценка «отлично» - выполнен анализ и предварительная обработка информации, выделены объекты и атрибуты в соответствии с заданием; построена и обоснована концептуальная модель БД.</i></p> <p><i>Оценка «хорошо» - выполнена предварительная обработка информации, выделены объекты и атрибуты в соответствии с заданием; построена концептуальная модель БД.</i></p> <p><i>Оценка «удовлетворительно» - частично выполнена предварительная обработка информации, выделены основные объекты и атрибуты, практически соответствующие заданию; построена концептуальная модель БД.</i></p>	<p><i>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу, структурированию первичной информации и построению концептуальной модели БД</i></p> <p><i>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</i></p> <p><i>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной практики</i></p>
<p><i>ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области</i></p>	<p><i>Оценка «отлично» - спроектирована и нормализована БД в полном соответствии с поставленной задачей и применением case-средств; уровень нормализации соответствует 3НФ; таблицы проиндексированы, структура индексов обоснована.</i></p> <p><i>Оценка «хорошо» - спроектирована и нормализована БД в соответствии с поставленной задачей и применением case-средств; уровень нормализации соответствует 3НФ; таблицы проиндексированы.</i></p> <p><i>Оценка «удовлетворительно» - спроектирована и нормализована БД с незначительными отклонениями от поставленной задачи и с применением case-средств; уровень нормализации соответствует 3НФ; таблицы частично проиндексированы.</i></p>	<p><i>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу, структурированию первичной информации и построению концептуальной модели БД</i></p> <p><i>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</i></p> <p><i>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной практики</i></p>
<p><i>ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области</i></p>	<p><i>Оценка «отлично» - выполнено построение БД в предложенной СУБД, созданные объекты полностью соответствуют заданию, все таблицы заполнены с помощью соответствующих средств; предусмотрены и реализованы уровни доступа для различных категорий пользователей.</i></p> <p><i>Оценка «хорошо» - выполнено построение БД в</i></p>	<p><i>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу, структурированию первичной информации и построению</i></p>

	<p>предложенной СУБД, созданные объекты соответствуют заданию с незначительными отклонениями, практически все таблицы заполнены с помощью соответствующих средств; предусмотрен и частично реализован доступ для различных категорий пользователей.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выполнено построение БД в предложенной СУБД, созданные объекты соответствуют заданию с некоторыми отклонениями, некоторые таблицы заполнены с помощью соответствующих средств; предусмотрено разграничение доступа для различных категорий пользователей.</p>	<p>концептуальной модели БД</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной практики</p>
<p>ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.</p>	<p>Оценка «отлично» - созданы и корректно работают запросы к БД, сформированные отчеты выводят данные с учетом группировки в полном соответствии с заданием.</p> <p>Оценка «хорошо» - созданы и выполняются запросы к БД, сформированные отчеты выводят данные с учетом группировки в основном в соответствии с заданием.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - созданы и выполняются запросы к БД, сформированные отчеты выводят данные в основном в соответствии с заданием.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу, структурированию первичной информации и построению концептуальной модели БД</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной практики</p>
<p>ПК 11.5. Администрировать базы данных</p>	<p>Оценка «отлично» - выполнен анализ эффективности обработки данных и запросов пользователей; обоснованы и выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей. Оценка «хорошо» - обоснованы и выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей. Оценка «удовлетворительно» - выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу, структурированию первичной информации и построению концептуальной модели БД</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной практики</p>
<p>ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием</p>	<p>Оценка «отлично» - обоснован период резервного копирования БД на основе анализа обращений пользователей; выполнено резервное копирование БД; выполнено восстановления состояния БД на</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу,</p>

<p>технологии защиты информации</p>	<p>заданную дату.</p> <p>Оценка «<b>хорошо</b>» - обоснован период резервного копирования БД; выполнено резервное копирование БД; выполнено восстановления состояния БД на заданную дату.</p> <p>Оценка «<b>удовлетворительно</b>» - выполнено резервное копирование БД; выполнено восстановления состояния БД на заданную дату.</p>	<p>структурированию первичной информации и построению концептуальной модели БД</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной практики</p>
<p>ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</p> <p>- адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной практике</p>
<p>ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях работ учебной практики</p>
<p>ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>- демонстрация ответственности за принятые решения</p> <p>- обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях работ учебной практики</p>
<p>ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик</p> <p>- обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях работ учебной практики</p>
<p>ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке</p>	<p>- демонстрировать грамотность устной и письменной речи,</p> <p>- ясность формулирования и изложения мыслей</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях работ учебной практики</p>



<i>Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</i>		
<i>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</i>	<i>- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик</i>	<i>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практики</i>
<i>ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</i>	<i>- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности</i>	<i>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практики</i>
<i>ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</i>	<i>- эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности</i>	<i>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практики</i>
<i>ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</i>	<i>- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке</i>	<i>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практики</i>



**Приложение 3. Рабочие программы учебных дисциплин**

**Приложение 3.1**

к ОПОП-П по специальности  
09.02.07 Информационные системы и программирование

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОГСЭ.01 Основы философии**

**2023 г.**

## ***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**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.01 Основы философии»

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

Учебная дисциплина «ОГСЭ.01 Основы философии» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – программист).

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

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Дисциплинарные результаты	
	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	<ul style="list-style-type: none"><li>– ориентироваться в истории развития философского знания</li><li>– вырабатывать свою точку зрения и аргументированно дискутировать по важнейшим проблемам философии</li><li>– применять полученные в курсе изучения философии знания в практической, в том числе и профессиональной, деятельности</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– основных философских учений;</li><li>– главных философских терминов и понятий</li><li>– проблематики и предметного поля важнейших философских дисциплин</li><li>– традиционные общечеловеческие ценности</li></ul>

## 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>	52
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	18
практические занятия	30
<i>Самостоятельная работа</i>	4
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой</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, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Введение в философию.</b>		<b>52 / 30</b>	
<b>Тема 1.1. Понятие «философия» и его значение</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Происхождение слова «философия». Отличие философии от других видов мировоззрения. Сциентизм и антисциентизм в подходе к философии: соотношение философии и науки. Философия и искусство. Философия и религия. Философия – «ничья земля» (Б. Рассел). Функции философии: мировоззренческая, познавательная, ценностная, практическая и пр. Проблематика и специфика философии и её метода. Главные разделы философского знания.</p> <p>Основной вопрос философии, его онтологическая и гносеологическая стороны. Выделение главных направлений в философии в соответствии с решением основного вопроса философии. Материализм и идеализм как главные направления философии, идеализм объективный и субъективный. Монизм, дуализм и плюрализм. Гностицизм, скептицизм и агностицизм.</p>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
<b>Раздел 2. Историческое развитие философии</b>			
<b>Тема 2.1. Восточная философия</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p><b>Практические занятия</b></p> <p>1. Проблема происхождения философии. Роль мифологии и обыденного сознания в возникновении философии. «От мифа к логосу» как путь формирования философии.</p> <p>2. Философия древней Индии. Деление общества на варны, обязанности каждой варны. Миф о Пуруше. Веды как памятник предфилософии. Пантеон ведических божеств. Космогонические мифы Ригведы. Учение о единстве мироздания. Рита – мировой закон. Учение Упанишад о тождестве Атмана и брахмана (субъективного и объективного духа). Учение о переселении душ, его влияние на индийскую культуру. Понятие дхармы, сансары и кармы. Этическое учение «Бхагават-гиты». Йогин как идеал личности и учение об отрешённом действии.</p>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06

	<p>Формирование тримурти. Астика и настика как противоположные течения индийской философии. 6 даршан: миманса, веданта, йога, санкхья, ньяя, вайшешика. Материализм школы чарвака-локаята. Буддизм как наиболее значительное из учений настики. Жизнь Будды. Учение о срединном пути и четырёх благородных истинах. Принцип ахимсы. Нирвана как цель стремлений буддистов. Основные направления в буддизме: хинаяна и махаяна. Нагарджуна – представитель буддистской мысли.</p> <p>Культура Китая, её своеобразие. Представления китайцев о мире, их китаецентризм. Роль Неба как верховного божества. Небо как источник порядка и ритуала. Традиционализм и ритуалистичность китайской культуры. Почтительность в культуре Китая. Представления о государстве как семье. Специфика религиозных воззрений в Китае. Представления о духах и культ предков. Развитие письменности в Китае. Мировоззренческое значение «Книги перемен». Учение об инь и ян и 5 стихиях. Лао-Цзы и учение даосизма. Чжуань-цзы. Дао как первоначало сущего и мировой закон. Дэ как овеществлённое Дао. Диалектическое учение о взаимопереходе противоположностей. Даосский идеал личности, его отношения с обществом и природой. Конфуций и его учение. «И-цзинь». Представления Конфуция о ритуале, человечности, государстве. Учение об «исправлении имён». Идеал благородного мужа в учении Конфуция. Педагогические идеи Конфуция. Полемика последователей Конфуция об этической природе человека: позиции Гао-цзы, Мэн-цзы, Сюнь-цзы. Моизм. Философия легизма. ХаньФэй-цзы. Отличие легизма от конфуцианства в трактовке сущности человека и методов управления государством. Мусульманская философская мысль средневековья</p>		
<b>Тема 2.2. Античная философия. (доклассический период).</b>	<b>Содержание</b>		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	<b>Практические занятия</b> Периоды в развитии философии античности. Демифологизация античного мировоззрения. Поиски вещественных субстанций как путь поиска первоначала (архе). Милетская школа философии (Фалес, Анаксагор, Анаксимандр). Диалектика Гераклита. Учение Пифагора: поиски количественных, числовых закономерностей. Элейская школа философии. Учение Парменида о бытии и невозможности небытия. Апоории Зенона как путь выработки философских представлений о веществе, пространстве и времени. Демокрит и древние атомисты. Атомизм как попытка преодоления апоорий Зенона. Сопоставление древнего и современного атомизма. Теория гомеомерий у Анаксагора. Философия Эмпедокла. Сущность антропологического поворота в античной философии. Субъективный идеализм софистов	2	



<b>Тема 2.3. Античная философия (классический и эллинистическо-римский период)</b>	<b>Содержание</b>		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	
	1. Сущность антропологического поворота в античной философии. Субъективный идеализм софистов. Протагор – человек как мера вещей. Философия Платона. Природа идей. Сопричастность идей и вещей. Понимание идеи как предела становления вещей и как порождающей модели класса вещей. Космология Платона. Социальная философия Платона, построение идеального государства. Философия Аристотеля. Критика теории идей. Материя и форма (гилеморфизм). Учение о 4-х видах причин. Учение Аристотеля о природе (физика). Учение об обществе и этические представления Аристотеля. Философия эпохи Эллинизма, её специфика и отличие от классического этапа развития античной философии. Философская проблематика стоицизма, эпикуреизма, скептицизма и кинизма. Главные представители этих школ. Римская философия. Неоплатонизм. Философия эпохи Эллинизма, её специфика и отличие от классического этапа развития античной философии.	2	
<b>Тема 2.4. Средневековая философия.</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Основные черты средневековой философии, её отличие от античной философии. Теоцентризм, креационизм, эсхатологизм и фидеизм средневековой философии. Патристика и схоластика – основные этапы развития средневековой философии. Философия Аврелия Августина. Учение о земном и божественном градах. Основная проблематика схоластической философии. Проблема доказательств бытия Бога. Онтологическое доказательство Ансельма Кентерберийского и 5 физико-космологических доказательств Фомы Аквинского. Томизм как наиболее последовательное выражение западной средневековой философии. Жизненный путь и философия Пьера Абеляра. Спор номиналистов и реалистов в средневековой философии. «Бритва Оккама» и роль этого принципа в изживании средневекового мировоззрения.	2	
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	
<b>Тема 2.5. Философия эпохи Возрождения</b>	<b>Содержание</b>		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	
	1. Основные черты философии эпохи Возрождения, её переходный характер. Основные направления философии эпохи Возрождения и их представители: Данте Алигьери, Ф. Петрарка, Н. Кузанский (учение о совпадении противоположностей), Л да Винчи, Н. Коперник (гелиоцентрическая система мира), Д. Бруно (учение о бесконечности вселенной и множестве миров), Г. Галилей. Сущность ренессансного гуманизма. Понимание человека как мастера и художника. Эстетическое – доминирующий аспект философии Возрождения.	2	

	Антропоцентризм как основная черта философии Возрождения. Борьба со схоластикой. Изменение картины мира в эпоху Возрождения, роль натурфилософии и естествознания в этом процессе. Социальная философия Возрождения: Н. Макиавелли. Утопизм Т. Мора и Т. Кампанеллы. Скептицизм М. Монтеня. Основные черты философии эпохи Возрождения, её переходный характер		
<b>Тема 2.6. Философия XVII века.</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	1. Эмпиризм и рационализм Нового времени. Механицизм как господствующая парадигма познания мира. Философия Ф. Бэкона: критика схоластики, развитие экспериментального метода и метода индукции. Эмпиризм Бэкона. Материалистические воззрения Т. Гоббса. Эмпиризм и сенсуализм Локка, учение о душе как «чистой доске». Философия Р. Декарта: интеллектуальная интуиция, дедуктивный метод, поиск рационального порядка, концепция врождённых идей, дуализм. Механистические концепции Р. Декарта и его вклад в развитие науки. Пантеистические воззрения Б. Спинозы. Рационализм в философии Г.-В.Лейбница: принципы тождества, предустановленной гармонии, идеальности монад, непрерывности. Теодицея и учение о нашем мире как лучшем из возможных. Сущность ренессансного гуманизма. Понимание человека как мастера и художника	2	
<b>Тема 2.7. Философия XVIII века</b>	<b>Содержание</b>		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	
	Основные идеи философии XVIII века, преемственность и новизна в сравнении с философией прошлого века. Эмпиризм и рационализм в философии XVIII века. 2. И. Ньютон: создание теоретической механики. Субъективный идеализм Д. Беркли, агностицизм и скептицизм Д. Юма. Философия европейского Просвещения. Характерные черты философии эпохи Просвещения. Французское Просвещение 18 века. Д. Дидро, Ж. Д'Аламбер, П. Гольбах, Ж. Ламетри, К. Гельвеций, Ф. Вольтер, Ж. Ж. Руссо и пр. Дидактические единицы: Субъективный идеализм Д. Беркли, Агностицизм и субъективный идеализм Д. Юма, Философия французского Просвещения 18 века	2	
<b>Тема 2.8. Немецкая классическая философия</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	
	1. Основные достижения немецкой классической философии. Философия И. Канта: принцип трансцендентального идеализма. Теория познания, агностицизма. Элементы материализма в философии Канта. Антиномии и их разрешение. Этика Канта: формулировка категорического императива.	2	

	<p>Философия Г.В.Ф. Гегеля: абсолютный объективный идеализм, природа идей. Взаимоотношения духа и природы. Достоинства и недостатки гегелевского идеализма и гегелевской диалектики. Противоречие между идеалистической системой и диалектическим методом. Материалистическое понимание природы и философская антропология Л. Фейербаха.</p> <p>Дидактические единицы: Агностицизм и субъективный идеализм Иммануила Канта, Объективный идеализм и диалектика Г. Ф. В. Гегеля, Антропологический материализм Людвиг Фейербаха. Немецкое Просвещение XVIII в.</p>		
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <p>1. Диалектико-материалистическая философия. Марксизм.</p>	2	
<p><b>Тема 2.9. Современная западная философия.</b></p>	<p><b>Содержание</b></p>	2	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06</p>
	<p>1. Основные черты современной западной философии. Неклассическая философия жизни как противовес классической рациональной философии. Философия А. Шопенгауэра. Философия воли к власти Ф. Ницше.</p> <p>2. Экзистенциализм. Истолкование проблемы существования человека. Религиозный и атеистический экзистенциализм. Основные идеи философии С. Кьеркегора, М. Хайдеггера, Ж.П. Сартра, К. Ясперса, А. Камю.</p> <p>3. Позитивизм: классический позитивизм (О. Конт, Г. Спенсер, Дж. Милль); «второй позитивизм» (Э. Мах, Р. Авенариус); неопозитивизм (Р. Карнап, М. Шлик, О. Нейрат, Л. Витгенштейн, Б. Рассел); постпозитивизм (К. Поппер, Т. Кун, И. Лакатос, П. Фейерабенд). Прагматизм Ч. Пирса и его последователей. Школа психоанализа З. Фрейда и её влияние на философию и культуру.</p> <p>Дидактические единицы: Основные черты современной западной философии, Философия жизни (А. Шопенгауэр, Ф. Ницше), Позитивизм и этапы его развития, Экзистенциализм</p>	2	
<p><b>Тема 2.10. Русская философия.</b></p>	<p><b>Содержание</b></p>		<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06</p>
	<p><b>Практические занятия</b></p> <p>Русская философия: генезис и особенности развития. Характерные черты русской философии. Философская мысль средневековой Руси. М.В. Ломоносов и его философские взгляды. Философия русского Просвещения. Философия А.Н. Радищева и декабристов. Западники и славянофилы (И.В. Киреевский, Л.С. Хомяков). Концепция культурно- исторических типов Н.Я. Данилевского. Философия революционного демократизма: А.И. Герцен, Н.Г. Чернышевский, Н.А. Добролюбов, В.Г. Белинский. Философские взгляды либеральных и революционных народников. Религиозно – этические искания Ф.М. Достоевского и Л. Н. Толстого. Философия В.С. Соловьёва: положительное всеединство, София. Философия Н.А. Бердяева: темы свободы, творчества, ничто и Бога.</p>	4	

	Философия С.Н. Булгакова. Диалектическая феноменология и символизм А.Ф. Лосева. Философия в СССР и современной России. Русский космизм		
<b>Раздел 3. Проблематика основных отраслей философского знания.</b>			
<b>Тема 3.1. Онтология – философское учение о бытии.</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Предмет и проблематика онтологии. Понятие бытия. Материализм и идеализм о бытии. Дуалистические и плюралистические концепции бытия. Специфика понимания бытия в различных направлениях философии. Бытие объективное и субъективное. Понятие материи. Материя как субстанция и как субстрат всего существующего. Движение как неотъемлемый атрибут материи, основные виды движения. Основные свойства материи. Структурированность материи. Применение системного подхода относительно материи. Пространство и время как атрибуты существования материи. Обзор основных теорий пространства и времени. Время физическое, психическое, биологическое и социальное.	2	
<b>Тема 3.2. Диалектика – учение о развитии. Законы диалектики.</b>	<b>Содержание</b>		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	
	Диалектика и метафизика как способы рассмотрения мира, подбора и использования фактов, их синтеза в целостные философские концепции. Диалектика как методология, теория и метод познания. Концепция развития в диалектической философии. Категории диалектики: качество, количество, мера, скачок и пр. Законы диалектики. Диалектика и общая теория мироздания. Диалектический характер природы, общества и мышления, его отражение в теории современной философии и науки. Проявление законов диалектики в печатном деле	2	
<b>Тема 3.3. Гносеология – философское учение о познании.</b>	<b>Содержание</b>		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	
	1. Понятие и необходимость теории познания (гносеологии) как составной части философии. Формирование основных проблем гносеологии. Различные решения и альтернативные гносеологические концепции. Агностицизм. Субъект и объект познания. 2. Чувственное познание и его формы. Рациональное познание: понятие, суждение, умозаключение. Единство чувственного и рационального познания. Творчество. Память и воображение. Сознательное, бессознательное, надсознательное. Фрейдизм о бессознательном. Понятие истины (объективная абсолютная и относительная истина). Место и роль практики в процессе познания, проблема критерия качества знаний. Творческий личностный характер познавательной деятельности человека. Учение о сознании в историко – философской мысли. Происхождение сознания и	2	

	его сущность. Сознание как высшая форма психического отражения и объективная реальность. Идеальность сознания и его структура. Общественная природа сознания.		
<b>Тема 3.4. Философская антропология о человеке.</b>	<b>Содержание</b>		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	<b>Практические занятия</b>	2	
	1. Философская антропология как научная дисциплина и её предмет. Философия о природе человека. Проблема человека в истории философской мысли. Биосоциальная сущность человека. Проблемы антропосоциогенеза. Представление о сущности человека в истории философской мысли. 2. Человек как личность. Сущность характеристик личности. Проблемы типологии личности. Механизмы социализации личности. Личность и индивид. Деятельность как способ существования человека. Сущность и специфические характеристики деятельности человека. Структура, виды, формы и уровни деятельности. Свобода как философская категория. Проблема свободы человека.	2	
<b>Тема 3.5. Философия общества.</b>	<b>Содержание</b>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Социальная философия как знание об обществе. Структура современного социально – философского знания. Социальное как объект философского познания. Происхождение общества. Сущность общества. Общество и его структура. Подсистемы общества. Объективное и субъективное в обществе. Социальная трансформация. Материальное и духовное в применении к обществу. Общественное бытие и общественное сознание. Формы общественного сознания. Основные философские концепции общества. Человек и общество.	2	
<b>Тема 3.6. Философия истории.</b>	<b>Содержание</b>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Сущность идеалистического и материалистического понимания истории. Вопрос о направленности и движущих силах исторического развития. Теологическая философия (Августин), объективно-идеалистическая философия истории (Гегель). Волюнтаризм в философии истории (Т. Карлейль). Географический и экономический детерминизм в философии истории. Философия марксизма и современность. Формационная и цивилизационная концепции общественного развития. Вопрос о смысле и конце истории. Роль личности в истории	2	
<b>Тема 3.7. Философия культуры.</b>	<b>Содержание</b>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Определение культуры. Культура как неотъемлемая черта бытия человека, её связь с деятельностью и социумом. Виды культуры, культура материальная и духовная. Соотношение культуры и природы как философская проблема. Основные теории происхождения культуры (культурогенеза), их связь с философскими концепциями. Понятие «цивилизация», его взаимоотношение с	2	

	понятием «культура». Теории локальных цивилизаций. Воспитательная роль культуры.		
<b>Тема 3.8. Аксиология как учение о ценностях.</b>	<b>Содержание</b>		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	<b>Практические занятия</b>	2	
	Учение о ценностях в истории философской мысли. Понятие ценности, как философской категории. Ценность, ценностная ориентация, ценностная установка, оценка, оценочное отношение, оценочное суждение. Критерии оценки. Классификация ценностей и их основание. Высшие (абсолютные) и низшие (относительные) ценности. Зависимость ценностей от типа цивилизаций. Социализирующая роль ценностей.	2	
<b>Тема 3.9. Философская проблематика этики и эстетики.</b>	<b>Содержание</b>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Предмет этики. Практический и императивный характер этики. Соотношение нравственности и морали. Нравственность и право. Добро и зло как главные категории этики. Основные этические доктрины: эвдемонизм, ригоризм, гедонизм, квиетизм, утилитаризм и пр. Проблема долга и нравственной обязанности. Справедливость как этическая категория. Практическое выражение этики в поведении современного человека. Предмет эстетики. Специфика эстетического восприятия мира. Связь эстетики с другими областями философии и с искусством. Философское понимание искусства и творчества. Эстетическое и практическое. Прекрасное и возвышенное как главные эстетические категории. Безобразное и низменное как эстетические антиценности. Трагическое и ужасное в искусстве и жизни. Сущность смешного и комического: основные теории.	2	
<b>Тема 3.10. Философия и религия.</b>	<b>Содержание</b>	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	<b>Практические занятия</b>	2	
	Определение религии. Философия и религия: сходства и различия. Классификация философско-религиозных учений: теизм, деизм, пантеизм и пр. Виды религиозных воззрений: политеизм и монотеизм. Особенности религий откровения. Основные черты религиозного мировоззрения. Специфика религиозных ценностей. Понимание Бога в различных мировых религиях и философских системах. Атеизм и свободомыслие в философии. Проблема свободы совести, реализация этого принципа в современном мире. И России.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Философия и религия. Мировые религии.	2	
<b>Тема 3.11. Философия науки и техники.</b>	<b>Содержание</b>		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	<b>Практические занятия</b>	2	
	1. Понятие науки. Основные черты научного знания, его отличие от вненаучного знания. Наука как вид деятельности человека. Структура и специфика научной	2	

	деятельности. Отличие науки и паранауки. Социальные аспекты научной деятельности. Научные институты. Понятие техники, соотношение научной и технической деятельности. Требования к личности учёного и изобретателя. Этическая сторона научной и технической деятельности. Наука и техника в современном обществе.		
<b>Тема 3.12. Философия и глобальные проблемы современности.</b>	<b>Содержание</b>		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	
	Понятие глобальных проблем. Критерии глобальных проблем. Классификация глобальных проблем. Проблемы в системе «Человек – природа»: Экологические глобальные проблемы. Внутрисоциальные глобальные проблемы: распространение оружия массового поражения, рост социального неравенства мировых регионов, международный терроризм, распространение наркомании и заболеваний. Пути и способы решения глобальных проблем, роль философии в этом. Глобальные проблемы и процесс глобализации. Демографические глобальные проблемы современного мир.	<b>2</b>	
<b>Промежуточная аттестация</b>			
<b>Всего:</b>		<b>52</b>	

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

3.1 Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

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

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

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

1. Сычев А.А. Основы философии: учебное пособие/А.А. Сычев, Москва: КноРус, 2023.



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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основных философских учений;</li> <li>– главных философских терминов и понятий</li> <li>– проблематики и предметного поля важнейших философских дисциплин</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>Примеры форм и методов контроля и оценки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;</li> <li>• Тестирование.</li> <li>• Контрольная работа</li> <li>• Самостоятельная работа.</li> <li>• Защита реферата.</li> <li>• Семинар.</li> <li>• Выполнение проекта.</li> </ul>
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ориентироваться в истории развития философского знания;</li> <li>– вырабатывать свою точку зрения и аргументированно дискутировать по важнейшим проблемам философии.</li> <li>– применять полученные в курсе изучения философии знания в практической, в том числе и профессиональной, деятельности</li> </ul>	<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>	<ul style="list-style-type: none"> <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>• Решение ситуационной задачи.</li> </ul>

**Приложение 3.2**  
к ОПОП-П по специальности  
09.02.07 Информационные системы и программирование

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОГСЭ.02 История**

**2023 г.**

## ***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**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.02 История»

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

Учебная дисциплина «ОГСЭ.02 История» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – программист).

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

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Дисциплинарные результаты	
	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире</li> <li>– выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– основных направлений развития ключевых регионов мира на рубеже XX – XXI веков.</li> <li>– сущности и причин локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.</li> <li>– основных процессов (интеграционных, поликультурных, миграционных и иных) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;</li> <li>– назначения ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основных направлений их деятельности;</li> <li>– сведений о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;</li> <li>– содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.</li> </ul>

## 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>	52
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	30
<i>Самостоятельная работа</i>	2
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой</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, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Введение. Развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг.</b>		12/8	
<b>Тема 1.1</b> <b>Основные тенденции развития СССР к 1980-м гг. – второй половине 80-х гг.</b> <b>Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй половине 80-х</b>	<b>Содержание</b>	12	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Внутренняя политика государственной власти в СССР к началу 1980-х гг. Особенности идеологии национальной и социально-экономической политики. Кризис «развитого социализма». Культурная жизнь в СССР.	4	
	<b>В том числе практических занятий</b>	8	
	Внешняя политика СССР к началу 1980-х гг. «Биполярная модель» международных отношений. Блоковая стратегия. СССР в глобальных и региональных конфликтах. Афганская война и ее последствия. Ближневосточный конфликт. Предпосылки системного кризиса. Перестройка в СССР (1985-1991гг): причины и последствия. Характеристика основных периодов перестройки. «Парад суверенитетов». События августовского путча. Подписание Беловежских соглашений и образование СНГ. Работа с историческими документами и историческими картами СССР и РФ за 1989-1991 гг.: экономический, внешнеполитический, культурный геополитический анализ произошедших в этот период событий.	8	
<b>Раздел 2. Россия и мир в конце XX- начале XXI века.</b>		40/22	
<b>Тема 2.1</b> <b>Постсоветское пространство в 90-е гг. XX века</b>	<b>Содержание</b>	8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Антикризисные меры и рыночные реформы. Формирование государственной власти новой России.	2	

	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>	
	Принятие Конституции РФ 1993г. Становление гражданского общества. Обострение локальных конфликтов на постсоветском пространстве. РФ и страны ближнего зарубежья. РФ и СНГ. Международные отношения в конце XX века. Программные документы ООН, ЮНЕСКО, ЕС, ОЭСР в отношении постсоветского пространства.	6	
<b>Тема 2.2</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09
<b>Укрепление влияния России на постсоветском пространстве</b>	Укрепление государственной власти. Проблемы федеративного устройства. Россия и страны Ближнего Зарубежья. СНГ, ОДКБ, Россия и страны Дальнего Зарубежья.	4	
<b>Тема 2.3</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09
<b>Россия и мировые интеграционные процессы</b>	Расширение Евросоюза, формирование мирового «рынка труда», глобальная программа НАТО и политические ориентиры России. Роль международных организаций (ВТО, ЕЭС, ОЭСР) в глобализации политической и экономической жизни и участие России в этих процессах.	4	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>	
	Основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) развития ведущих государств и регионов мира; Важнейшие правовые и законодательные акты мирового и регионального значения. Формирование единого образовательного и культурного пространства в Европе и отдельных регионах мира Работа с историческими документами и историческими картами: внешняя политика России в условиях геополитических вызовов современного мира	6	
<b>Тема 2.4</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09
<b>Развитие культуры в России</b>	Проблема экспансии в Россию западной системы ценностей и формирование «массовой культуры».	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	Тенденции сохранения национальных, религиозных, культурных традиций российской цивилизации как основы сохранения национальной идентичности. Сохранение традиционных нравственных ценностей и индивидуальных свобод	4	

	<p>человека – основа развития духовной культуры в РФ.</p> <p>Круглый стол» по проблеме сохранения нравственных ценностей и убеждений в условиях в современных условиях</p>		
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <p>Место традиционных религий, многовековых культур народов России в условиях «массовой культуры» глобального мира</p>	2	
<p><b>Тема 2.5</b></p> <p><b>Перспективы развития РФ в современном мире</b></p>	<p><b>Содержание</b></p>	<b>10</b>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09</p>
	<p>Перспективные направления и основные проблемы развития РФ на современном этапе. Территориальная целостность России, уважение прав ее населения и соседних народов – главное условие политического развития. Россия и страны ближнего зарубежья.</p>	4	
	<p><b>В том числе практических занятий</b></p>	<b>6</b>	
	<p>Инновационная деятельность – приоритетное направление в науке и экономике. Инновационное развитие в РФ. Важнейшие научные открытия и технические достижения современной России с позиций их инновационного характера и возможности применения в экономике. Анализ политических и экономических карт России и сопредельных территорий за последнее десятилетие с точки зрения выяснения преемственности социально-экономического и политического курса с государственными традициями России.</p>	6	
<p><b>Промежуточная аттестация</b></p>			
<p><b>Всего:</b></p>		<b>52</b>	



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

3.1 Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

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

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

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

1. Артемов В.В. История (для всех специальностей): учебное пособие для студ. учреждений СПО/ В.В. Артемов, М.: Академия, 2022

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Знание основных направлений развития ключевых регионов мира на рубеже XX – XXI веков.</li> <li>– Знание сущности и причин локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.</li> <li>– Знание основных процессов (интеграционных, поликультурных, миграционных и иных) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;</li> <li>– Знание назначения ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основных направлений их деятельности;</li> <li>– Знание сведений о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций.</li> <li>– Знание содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.</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 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>Примеры форм и методов контроля и оценки</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме.</li> <li>• Тестирование.</li> <li>• Контрольная работа.</li> <li>• Самостоятельная работа.</li> <li>• Защита реферата.</li> <li>• Семинар.</li> <li>• Выполнение проекта.</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>• Решение ситуационной задачи.</li> </ul>
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Умение ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире</li> <li>– Умение выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.</li> </ul>	<p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	

**Приложение 3.3**  
к ОПОП-П по специальности  
09.02.07 Информационные системы и программирование

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОГСЭ.03 Психология общения**

**2023 г.**

## ***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**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.03 Психология общения»

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

Учебная дисциплина «ОГСЭ.03 Психология общения» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – программист).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Дисциплинарные результаты	
	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью); определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска; определять актуальность	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности; сущность гражданско-патриотической

	<p>нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности описывать значимость своей профессии (специальности).</p>	<p>позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности).</p>
--	--	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	58
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	34
<i>Самостоятельная работа</i>	2
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой</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, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Психологические аспекты общения</b>		<b>26 / 12</b>	
<b>Тема 1.1. Общение – основа человеческого бытия</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06
	Общение в системе межличностных и общественных отношений. Роль общения в профессиональной деятельности. Единство общения и деятельности.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	«Круг общения»	4	
<b>Тема 1.2. Классификация общения</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06
	Виды общения. Структура общения. Функции общения.	2	
<b>Тема 1.3. Средства общения</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06
	Вербальные средства общения. Невербальные средства общения: кинесика, экстралингвистика, паралингвистика, такесика, проксемика.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	Общение с использованием вербальных и невербальных компонентов общения	2	
<b>Тема 1.4. Общение как обмен информацией (коммуникативная сторона общения)</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06
	Основные элементы коммуникации. Виды коммуникаций. Коммуникативные барьеры.	2	
<b>Тема 1.5. Общение как восприятие людьми друг друга (перцептивная сторона общения)</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06
	Понятие социальной перцепции. Механизмы восприятия. Эффекты восприятия	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	Самодиагностика по теме «Механизмы восприятия»	2	
	Анализ результатов тестирования.	2	
	Самодиагностика по теме «Ваши эмпатические способности»	2	
	Анализ результатов тестирования.	2	

<b>Тема 1.6.</b> <b>Общение как взаимодействие (интерактивная сторона общения)переменных</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06
	Типы взаимодействия: кооперация и конкуренция. Позиции взаимодействия в русле трансактного анализа Э. Берна. Ориентация на понимание и ориентация на контроль. Взаимодействие как организация совместной деятельности.	2	
<b>Тема 1.7.</b> <b>Техники активного слушания</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	Виды, правила и техники слушания. Методы развития коммуникативных способностей.	2	
	Деловая игра «Я Вас слушаю».	2	
<b>Раздел 2. Деловое общение</b>		<b>18/10</b>	
<b>Тема 2.1.</b> <b>Деловое общение</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	
	Деловое общение. Виды делового общения. Этапы делового общения. Психологические особенности ведения деловых дискуссий и публичных выступлений.	2	
<b>Тема 2.2.</b> <b>Проявление индивидуальных особенностей в деловом общении</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06
	Темперамент. Типы темперамента. Свойства темперамента.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	Самодиагностика по теме «Темперамент» Анализ результатов тестирования	2	
	Самодиагностика по теме «Типы темперамента» Анализ результатов тестирования	2	
<b>Тема 2.3.</b> <b>Этикет в профессиональной деятельности</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06
	Понятие этикета. Деловой этикет в профессиональной деятельности.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	Взаимосвязь делового этикета и этики деловых отношений.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Профессиональная этика в профессиях.	2	
<b>Тема 2.4.</b> <b>Деловые переговоры</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	Переговоры как разновидность делового общения. Подготовка к переговорам. Ведение переговоров. Деловая игра «Переговоры»	2	
<b>Раздел 3. Конфликты в деловом общении</b>		<b>14/10</b>	
<b>Тема 3.1.</b> <b>Конфликт его</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06
	Стратегии и тактики поведения в конфликтной ситуации.	2	



<b>сущность</b>			
<b>Тема 3.2. Стратегии поведения в конфликтной ситуации</b>	<b>Содержание</b>		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06
	<b>Практические занятия</b>	<b>6</b>	
	Стратегии и тактики поведения в конфликтной ситуации. Самодиагностика по теме «Стратегии и тактики поведения в конфликтной ситуации». Анализ своего поведения на основании результатов диагностики	2	
	Самодиагностика по теме «Стратегия поведения в конфликтах». Анализ своего поведения на основании результатов диагностики	2	
<b>Тема 3.3. Конфликты в деловом общении</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06
	Особенности эмоционального реагирования в конфликтах. Правила поведения в конфликтах.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	Деловая игра «Пресс-конференция»	2	
<b>Тема 3.4. Стресс и его особенности</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	Стресс и его характеристика. Профилактика стрессов в деловом общении Самодиагностика по теме «Стресс его особенности». Анализ результатов тестирования	2	
	Самодиагностика по теме «Способность действовать в социально-напряженных ситуациях». Анализ результатов тестирования	2	
<b>Промежуточная аттестация</b>			
<b>Всего:</b>		<b>58</b>	

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

3.1 Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

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

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

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

1. Шеламова Г.М. Психология общения: учебное пособие для студ. учреждений СПО/ Г.М. Шеламова - Москва: Издательский центр «Академия», 2021.

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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности)</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>Примеры форм и методов контроля и оценки</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме.</li> <li>• Тестирование.</li> <li>• Контрольная работа.</li> <li>• Самостоятельная работа.</li> <li>• Защита реферата.</li> <li>• Семинар.</li> <li>• Выполнение проекта.</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>• Решение ситуационной задачи.</li> </ul>
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p>	<p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	

<p>составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности описывать значимость своей профессии (специальности)</p>		
---	--	--

**Приложение 3.4**  
к ОПОП-П по специальности  
09.02.07 Информационные системы и программирование

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности**

**2023 г.**

## ***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**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ОГСЭ.04 Иностраннй язык в профессиональной деятельности»**

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

Учебная дисциплина «ОГСЭ.04 Иностраннй язык в профессиональной деятельности» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – программист).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 09.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Дисциплинарные результаты	
	Умения	Знания
ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 09	<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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые)</li> <li>– 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 объяснить свои действия (текущие и планируемые)</li> <li>– писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</li> <li>– правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</li> </ul>

## 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>	164
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	10
практические занятия	150
<i>Самостоятельная работа</i>	4
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	7



## 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, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
		<b>164 / 150</b>	
<b>Раздел 1 Английский язык в области программирования и информационных технологий</b>			
<b>Общение в рабочей обстановке</b>			
<b>Тема 1.1</b> Деловое общение Базовые понятия компьютерной грамотности	<b>Содержание</b>	<b>12</b>	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 09
	Деловое общение	4	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>8</b>	
	1. Понятие модальности. Модальный глагол can и его эквивалент. Типы данных «Types of Data». Модальный глагол may и его эквивалент	2	
	2. Активизация лексики, практика монологического высказывания о типах данных и компьютерных системах. Модальный глагол must и его эквивалент	2	
	3. Знакомство, представление, поддержание деловой беседы, прощание	2	
<b>Тема 1.2</b> Поддержание разговора на бытовую тематику Базовые понятия компьютерной грамотности	4. Модальные глаголы should и need. Компьютерные операции «Computer Operations». Активизация лексики, чтение, беседа	2	
	<b>Содержание</b>	<b>16</b>	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 09
	Базовые понятия компьютерной грамотности	6	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>10</b>	
	1. Типы программного обеспечения «Types of Software». Расширение активного словаря за счет профессиональной лексики	2	
	2. Выполнение тестовых грамматических заданий. Развитие умения выделить информацию из прочитанного текста.	2	
	3. Чтение диалогов на бытовую тематику, составление собственных по образцу. Активизация употребления профессиональной лексики.	2	
4. Операционные системы «Operating System» разговорный практикум по прочитанному тексту.	2		
5. Формы организации IT компаний, встречи с деловыми партнерами	2		

<b>Тема 1.3</b> <b>Программирование</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 09
	<b>Практические занятия</b>	<b>10</b>	
	1. Что такое программирование «What is Programming?». Ознакомление с ключевыми терминами и понятиями, чтение, беседа, выделение информации в тексте	2	
	2. Активизация употребления лексики в упражнениях. Практика в построении общего и специального вопроса к тексту	2	
	3. Практика в построении разделительного и альтернативного вопроса к тексту. Чтение и высказывания по тексту Качественные требования к современному программированию «Quality Requirements to Modern Programming»	2	
	4. Практика в аудировании Короткая история программирования «Brief History of Programming», совершенствование навыков чтения, перевода и нахождения информации.	2	
	5. Практикум по теме Программирование с элементами деловой игры.	2	
<b>Тема 1.4</b> <b>Языки программирования</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 09
	<b>Практические занятия</b>	<b>10</b>	
	1. Семантизация профессиональной лексики по теме. Чтение, извлечение основной информации, высказывание по тексту Типы языков программирования «Types of Programming Languages»	2	
	2. Сочетания глаголов с предлогами, работа с аудиоматериалами, активизация профессиональной лексики по теме	2	
	3. Практика в аудировании Языки программирования «Programming Languages», сочетания существительных с предлогами	2	
	4. Составление диалогов по образцу по изучаемой теме. Языковой тренинг по уточнению информации по теме	2	
	5. Составление сообщения по теме, обсуждение проблемных ситуаций. Техника чтения коротких текстов	2	
<b>Тема 1.5</b> <b>Языки программирования:</b> <b>Fortran</b> <b>Basic</b> <b>Java</b> <b>Java Script</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 09
	<b>Практические занятия</b>	<b>10</b>	
	1. Семантизация профессиональной лексики. Аудирование диалогов по теме. Комплексная работа с текстом «Fortran. Basic»	2	
	2. Активизация употребления лексики в упражнениях. Сочетания прилагательных с предлогами. Высказывания по тексту	2	
	3. Комплексная работа с текстом «Java. Java Script». Выполнение лексико-грамматических упражнений	2	
	4. Чтение и составление диалогов по образцу. Грамматический практикум по временам активного залога	2	

	5. Монологическое высказывание по теме с использованием профессиональной лексики, обсуждение проблемных вопросов	2	
<b>Тема 1.6</b> <b>Языки программирования Python Ruby C C++</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 09
	<b>Практические занятия</b>	<b>8</b>	
	1. Семантизация профессиональной лексики. Аудирование диалогов по теме. Комплексная работа с текстом «Python. Ruby»	2	
	2. Активизация употребления лексики в упражнениях. Выполнение тестовых заданий на употребление разных частей речи с предлогами.	2	
	3. Чтение текстов о языках программирования C и C++. Особенности перевода текстов с использованием электронных словарей. Повторение времен страдательного залога в упражнениях.	2	
	4. Просмотр презентаций по языкам программирования, практика в подготовленной монологической речи.	2	
<b>Раздел 2 Современные аспекты профессиональной деятельности</b>			
<b>Тема 2.1</b> <b>Базы данных</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 09
	<b>Практические занятия</b>	<b>8</b>	
	1. Семантизация профессиональной лексики. Чтение текста «Databases», комплексная работа с текстом	4	
	2. Причастие настоящего времени. Развитие навыка аргументировано выражать личную точку зрения по прочитанному тексту.	2	
	3. Составление диалогов по ситуациям. Причастия прошедшего времени. Активизация употребления лексики по теме.	2	
<b>Тема 2.2</b> <b>Компьютерная графика</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 09
	<b>Практические занятия</b>	<b>8</b>	
	1. Практика в аудировании по теме. Семантизация профессиональной лексики по теме «Computer graphics»	4	
	2. Перфектное причастие. Комплексная работа с текстом по теме.	2	
	3. Построение монологического высказывания по теме, обсуждение.	2	
<b>Тема 2.3</b> <b>Разработка веб-сайта</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 09
	<b>Практические занятия</b>	<b>8</b>	
	1. Семантизация лексики по теме «How to Have an Amazing Website», практика в чтении с полным пониманием прочитанного.	4	
	2. Комплексная работа с текстом. Дифференцированное употребление причастий.	2	
	3. Монологическое высказывание по созданному сайту, обсуждение.	2	
<b>Тема 2.4</b> <b>Разработка программного</b>	<b>Содержание</b>		ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 09
	<b>Практические занятия</b>	<b>8</b>	
	1. Расширение словарного запаса за счет терминов и новых значений известной	4	

<b>обеспечения</b>	лексики. Инфинитив, случаи употребления без частицы to		
	2. Практика в чтении текста профессиональной направленности «The Guidance of Software Development». Комплексная работа с текстом	2	
	3. Согласование времен при переводе в косвенную речь. Развитие умения свернуть информацию при чтении текста по специальности.	2	
<b>Тема 2.5 Распространенные ошибки в разработке программного обеспечения</b>	<b>Содержание</b>		OK 01, OK 04, OK 06, OK 09
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>	
	1. Активизация лексического материала в упражнениях. Аудирование диалогов.	2	
	2. Практика в чтении текста профессиональной направленности «Some common Mistakes in Software Development». Комплексная работа с текстом	2	
<b>Раздел 3 Этика делового общения при решении профессиональных задач. Языки и ПО будущего</b>			
<b>Тема 3.1 «Правильные» языки программирования для вашего проекта</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	OK 01, OK 04, OK 06, OK 09
	<b>Практические занятия</b>	<b>6</b>	
	1. Чтение с полным пониманием прочитанного текста «The Right Programming Language for your Project», выполнение лексических упражнений. Инфинитивная конструкция «Сложное подлежащее с инфинитивом»	2	
	2. Комплексная работа с текстом. Инфинитивная конструкция «Сложное дополнение с инфинитивом»	2	
	3. Обсуждение прочитанного текста. Инфинитивная конструкция с предлогом for	2	
<b>Тема 3.2 Новые направления в разработке программного обеспечения будущего</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	OK 01, OK 04, OK 06, OK 09
	<b>Практические занятия</b>	<b>6</b>	
	1. Активизация профессиональной лексики. Герундий и его конструкции	2	
	2. Чтение текста с детальным пониманием прочитанного «Some Trends Regarding the Future of Software Development», практика в монологической речи	2	
	3. Причастия, герундий, инфинитивные конструкции в текстовом материале	2	
<b>Тема 3.3 Коммуникационные системы и информационные технологии</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	OK 01, OK 04, OK 06, OK 09
	<b>Практические занятия</b>	<b>6</b>	
	1. Ведение деловой переписки. Аналитическая работа с текстом «Communication Systems and Information Technology»	2	
	2. Практическое занятие по ведению деловой переписки с использованием устойчивых словосочетаний, клише, терминологии.	2	
	3. Выполнение лексико-грамматических упражнений. Составление диалогов «В офисе»	2	
<b>Тема 3.4 Факты из истории развития коммуникационных</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	OK 01, OK 04, OK 06, OK 09
	<b>Практические занятия</b>	<b>6</b>	
	1. Применение различных видов чтения для поиска решения профессиональных задач «From the History of Communication Systems Development». Сложное	2	

<b>систем</b>	предложение		
	2. Практика в аудировании «Modern Means of Communication». Активизация употребления лексики	2	
	3. Практические задания по составлению резюме с использованием клише, лексического минимума и терминологии.	2	
<b>Тема 3.5 Концепция и компоненты информационных систем</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	OK 01, OK 04, OK 06, OK 09
	<b>Практические занятия</b>	<b>6</b>	
	1. Комплексная работа с текстом «The Concept of Information System»	2	
	2. Практикум по ведению деловых переговоров. Применение различных видов языкового поведения для решения профессиональных задач при обсуждении проблемы «Components of Information Systems»	2	
	3. Практика в переводе текстов профессиональной направленности с использованием электронных словарей.	2	
<b>Раздел 4 Профессиональная карьера. Трудоустройство</b>			
<b>Тема 4.1 Типы и применение информационных систем</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	OK 01, OK 04, OK 06, OK 09
	<b>Практические занятия</b>	<b>6</b>	
	1. Активизация лексики по тексту «Types and Application of Information System», чтение, беседа, отбор информации для подготовки сообщения по теме и создания презентации	2	
	2. Практика в подготовленном монологическом высказывании по прочитанному тексту с демонстрацией презентации, обсуждение.	2	
	3. Чтение диалогов, составление по образцу и по ситуации. Лексико-грамматический практикум.	2	
<b>Тема 4.2 Деловая встреча</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	OK 01, OK 04, OK 06, OK 09
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>	
	1. Активизация лексики по теме. Деловые качества, чтение, обсуждение	2	
	2. Составление диалога по образцу «Деловая встреча», просмотр видеофрагментов (беседа)	2	
<b>Тема 4.3 Профессиональные качества будущего специалиста в области ИТ</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	OK 01, OK 04, OK 06, OK 09
	<b>Практические занятия</b>	<b>6</b>	
	1. Активизация лексики по теме, чтение, лексические упражнения. Словообразование (прилагательное)	2	
	2. Представление себя как будущего специалиста. Употребление предлогов времени (практикум)	2	
	3. Планирование карьеры (высказывание, диалоги). Употребление предлогов места (практикум)	2	
<b>Тема 4.4</b>	<b>Содержание</b>		OK 01, OK 04, OK

<b>Прием на работу</b>	<b>Практические занятия</b>	<b>6</b>	06, ОК 09
	1. Активизация лексики по теме, чтение диалогов «Интервью при приеме на работу», составление диалогов по образцу, составление резюме.	2	
	2. Чтение и обсуждение текста «How the Tech Industry is Redesigning the Future Workplace»	2	
	3. Выполнение тестовых заданий на чтение текстов профессиональной направленности «Google Purpose-Built Robot Cars Tested on Public Roads», «Jeans Made That Prevent Digital Pickpocketing»	2	
<b>Тема 4.5 Этика профессионального общения</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 09
	<b>Практические занятия</b>	<b>6</b>	
	1. Семантизация лексики по тексту «How to Be Tactful», чтение, беседа, обсуждение	2	
	2. Практика в высказывании по тексту, формулировка собственной точки зрения.	2	
	3. Употребление артикля с географическими названиями, грамматический практикум. Составление диалогов по ситуациям.	2	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Этика профессионального общения	2		
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>12</b>	
<b>Всего:</b>		<b>164</b>	

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

3.1 Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Иностранного языка в профессиональной деятельности», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

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

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

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

1. Радовель В.А. Английский язык в программировании и информационных системах: учебное пособие/В.А. Радовель.- Москва: КноРус, 2023.

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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые)</li> <li>– 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 объяснить свои действия (текущие и планируемые)</li> <li>– писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</li> <li>– правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</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 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> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме.</li> <li>• Тестирование.</li> <li>• Контрольная работа.</li> <li>• Самостоятельная работа.</li> <li>• Защита реферата.</li> <li>• Семинар.</li> <li>• Выполнение проекта.</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>• Решение ситуационной задачи.</li> </ul>
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</li> <li>– основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</li> <li>– лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</li> <li>– особенности произношения;</li> <li>– правила чтения текстов профессиональной направленности</li> </ul>		



**Приложение 3.5**  
к ОПОП-П по специальности  
09.02.07 Информационные системы и программирование

**ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОГСЭ.05 Физическая культура**

**2023 г.**

## ***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**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.05 Физическая культура»

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

Учебная дисциплина «ОГСЭ.05 Физическая культура» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности (квалификация – программист).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Дисциплинарные результаты	
	Умения	Знания
ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 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>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	168
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	0
практические занятия	166
<i>Самостоятельная работа</i>	2
Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой	

## 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, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
		168/168	
<b>Раздел 1. Основы физической культуры</b>		<b>6</b>	
<b>Тема 1.1. Физическая культура в профессиональной подготовке и социокультурное развитие личности.</b>	<b>Содержание</b>		ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	<b>Практические занятия</b>		
	1. Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья.	2	
	2. Самоконтроль студентов физическими упражнениями и спортом. Контроль уровня совершенствования профессионально важных психофизиологических качеств.	2	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> <i>Реферат и презентация на тему: «Здоровый образ жизни»</i>	2		
<b>Раздел 2. Легкая атлетика</b>		<b>36</b>	
<b>Тема 2.1. Бег на короткие дистанции. Прыжок в длину с места.</b>	<b>Содержание</b>		ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	<b>Практические занятия</b>	12	
	Техника безопасности. Техника беговых и прыжковых 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 прыжка в длину с места-контрольный норматив		
<b>Тема 2.2. Бег на длинные дистанции. Челночный бег</b>	<b>Содержание</b>		ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	<b>Практические занятия</b>	12	
	Совершенствование специальных упражнений. Техника бега по дистанции. 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. Челночный бег 3x10 -контрольный норматив		
<b>Тема 2.3. Бег на средние дистанции. Метание гранаты.</b>	<b>Содержание</b>		ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	<b>Практические занятия</b>	12	
	Техника бега на 500м.-контрольный норматив. Техника бега на 1000м.-		

	контрольный норматив. Техника метания гранаты с места. Техника метания гранаты с разбега. Совершенствование техники метания гранаты, контрольный норматив.		
<b>Раздел 3. Баскетбол</b>		<b>36</b>	
<b>Тема 3.1.</b> <b>Техника выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча в кольцо с места.</b>	<b>Содержание</b>		ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	<b>Практические занятия</b> Техника выполнения ведения мяча. Совершенствование техники ведения мяча. Техника выполнения передачи и броска мяча с места. Совершенствование техники передачи и броска мяча с места. Передачи мяча в парах и колоннах. Броски мяча в кольцо, контрольный норматив.	10	
<b>Тема 3.2.</b> <b>Техника выполнения броска мяча в движении.</b>	<b>Содержание</b>		ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	<b>Практические занятия</b> Техника ведения мяча в движении и броска в кольцо. Совершенствование техники ведения мяча в движении и броска в кольцо –контрольный норматив.	10	
<b>Тема 3.3.</b> <b>Индивидуальные действия в защите и нападении.</b>	<b>Содержание</b>		ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	<b>Практические занятия</b> Совершенствование ранее изученных элементов игры. Индивидуальные действия в защите. Индивидуальные действия в нападении. Комбинационные действия в защите и нападении.	10	
<b>Тема 3.4.</b> <b>Правила игры. Двусторонняя игра. Судейство</b>	<b>Содержание</b>		ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	<b>Практические занятия</b> Правила игры в баскетбол. Двусторонняя игра. Соревнования внутри группы. Судейство.	6	
<b>Раздел 4. Волейбол</b>		<b>36</b>	
<b>Тема 4.1.</b> <b>Техника перемещений, стоек, технике верхней и нижней передач двумя руками</b>	<b>Содержание</b>		ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	<b>Практические занятия</b> Техника перемещений игроков. Расстановка игроков. Стойки высокая, средняя и низкая. Техника передачи и приема мяча сверху. Техника передачи и приема мяча снизу. Совершенствование передачи и приема мяча сверху и снизу - контрольный норматив.	10	
<b>Тема 4.2.</b> <b>Техника подачи мяча и приёма после неё</b>	<b>Содержание</b>		ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	<b>Практические занятия</b> Техника подачи мяча снизу. Совершенствование подачи мяча снизу – контрольный норматив. Техника подачи мяча сверху. Совершенствование подачи мяча сверху-контрольный норматив. Прием мяча после подачи мяча сверху и снизу.	10	
<b>Тема 4.3.</b> <b>Техника прямого</b>	<b>Содержание</b>		ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	<b>Практические занятия</b>	10	

<b>нападающего удара</b>	Совершенствование раннее изученных элементов игры. Техника прямого нападающего удара. Совершенствование прямого нападающего удара. Индивидуальные действия в защите и нападении.		
<b>Тема 4.4. Правила игры Двусторонняя игра. Судейство</b>	<b>Содержание</b>		ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	<b>Практические занятия</b>	6	
	Правила игры в волейбол. Двусторонняя игра. Соревнования внутри группы. Судейство.		
<b>Раздел 5. Гимнастика</b>		<b>26</b>	
<b>Тема 5.1. Строевые упражнения. Построения и перестроения</b>	<b>Содержание</b>		ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	<b>Практические занятия</b>	6	
	Строевые приемы на месте. Условные обозначения гимнастического зала. Перестроение из 1 шеренги в 1,3 и обратно. Перестроение из колонны по 1 в колонну по 2, по 3 и обратно. Перестроение из одной шеренги в 3, 4 "Уступом" и обратно. Движение в обход, остановка группы в движении. Движение по диагонали, противоходом, "змейкой", по кругу. Перестроение из колонны по 1 в колонну по 3,4 поворотом в движении. Размыкание приставными шагами, по распоряжению.		
<b>Тема 5.2. Общеразвивающие упражнения. Упражнения на осанку.</b>	<b>Содержание</b>		ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	<b>Практические занятия</b>	6	
	Техника "Общеразвивающих упражнений". Раздельный способ проведения ОРУ. Основные и промежуточные положения прямых рук. Основные положения согнутых рук. Основные стойки ногами. Наклоны, выпады, приседы. Упражнения сидя и лежа. Поточный способ проведения ОРУ. Упражнения на осанку.		
<b>Тема 5.3. Лазанье по канату. Упражнения со скакалкой.</b>	<b>Содержание</b>		ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	<b>Практические занятия</b>	6	
	Техника выполнения лазанье по канату. Совершенствование техники лазанье по канату-контрольный норматив. Упражнения со скакалкой		
<b>Тема 5.4. Упражнения на низкой и высокой перекладине. Поднимание туловища из положения лёжа на спине.</b>	<b>Содержание</b>		ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	<b>Практические занятия</b>	8	
	Подтягивание на низкой и высокой перекладине –контрольный норматив Поднимание туловища из положения лёжа на спине на время и без времени, с грузом и без груза-контрольный норматив		
<b>Раздел 6. ОФП</b>		<b>28</b>	
<b>Тема 6.1. Упражнения на тренажёрах</b>	<b>Содержание</b>		ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	<b>Практические занятия</b>	12	

	Упражнения на тренажёрах на различные группы мышц.		
<b>Тема 6.2.</b> <b>Развитие двигательных качеств</b>	<b>Содержание</b>		ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	<b>Практические занятия</b>	16	
	Упражнения на развитие выносливости. Упражнения на развитие быстроты. Упражнения на развитие силы. Упражнения на развитие координации.		
<b>Промежуточная аттестация</b>			
<b>Всего:</b>		<b>168</b>	

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

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

Спортивный зал, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

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

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

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

1. Бишаева А.А. Физическая культура: учебник (для всех специальностей СПО). – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 320 с.

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

1. Решетников Н.В., Кислицын Ю.Л. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 176 с.



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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <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>	<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>Примеры форм и методов контроля и оценки</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме.</li> <li>• Тестирование.</li> <li>• Контрольная работа.</li> <li>• Самостоятельная работа.</li> <li>• Защита реферата.</li> <li>• Семинар.</li> <li>• Выполнение проекта.</li> <li>• Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента).</li> <li>• Оценка выполнения практического задания (работы).</li> </ul>
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <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>	<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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией.</li> <li>• Решение ситуационной задачи.</li> </ul>

**Приложение 3.6**  
к ОПОП-П по специальности  
09.02.07 Информационные системы и программирование

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОГСЭ.06 Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности**

**2023 г.**

## ***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**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «ОГСЭ.06 Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности»

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

Учебная дисциплина «ОГСЭ.06 Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – программист).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09.

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Дисциплинарные результаты	
	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09	<ul style="list-style-type: none"> <li>– рассчитывать доходы своей семьи, полученные из разных источников и остающиеся в распоряжении после уплаты налогов;</li> <li>– рационально использовать полученные доходы на разных этапах жизни семьи;</li> <li>– контролировать свои расходы и использовать разные способы экономии денег;</li> <li>– составлять бюджет семьи, оценивать его дефицит (профицит), выявлять причины возникновения дефицита бюджета и пути его ликвидации;</li> <li>– выбрать из банковских сберегательных вкладов тот, который в наибольшей степени отвечает поставленной цели;</li> <li>– рассчитать процентный доход по вкладу;</li> <li>– различать обязательное пенсионное страхование и добровольные пенсионные накопления, альтернативные способы накопления на пенсию;</li> <li>– получать необходимую информацию на официальных сайтах ЦБ и Агентства по страхованию вкладов и выбрать</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– сущность банковской системы в России, критерии определения надежности банков;</li> <li>– сущность кредитования, виды кредитов и условия их оформления;</li> <li>– принципы работы фондовой биржи, ее участники;</li> <li>– виды доходов, налогооблагаемые доходы;</li> <li>– сущность пенсионного обеспечения, виды пенсий;</li> <li>– сущность предпринимательской деятельности, ее виды, преимущества и недостатки;</li> <li>– основные этапы создания собственного бизнеса;</li> <li>– преимущества и недостатки различных организационно-правовых форм предприятия.</li> <li>– базовые определения, функции и задачи предпринимательства;</li> <li>– сущность предпринимательской среды;</li> <li>– историю развития предпринимательства в России;</li> <li>– роль государства в развитии предпринимательской деятельности;</li> <li>– различные способы создания предпринимательской организации;</li> </ul>

	<p>банк для размещения своих сбережений;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– различать организационно-правовые формы организаций;</li> <li>– защитить себя от рисков утраты здоровья, трудоспособности и имущества при помощи страхования;</li> <li>– различать обязательное и добровольное страхование.</li> </ul> <p>– моделировать и корректировать предпринимательскую деятельность субъектов малого и среднего бизнеса;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– разрабатывать бизнес-план предприятия; определять стратегию открываемого бизнеса;</li> <li>– оценивать конъюнктуру рынка;</li> <li>– определять эффективность бизнеса.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– этапы организации собственного предприятия;</li> <li>– механизм осуществления предпринимательской деятельности;</li> <li>– этические нормы предпринимательской деятельности</li> </ul>
--	--	---

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	80
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	46
<i>Самостоятельная работа</i>	4
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой</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, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Личное финансовое планирование</b>			
<b>Тема 1.1 Семейная экономика</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	Экономические функции домохозяйства, потребление домашних хозяйств, рациональное потребление. Понятие бюджета, формирование бюджета. Бюджетное ограничение, личный баланс и бюджет. Семейный бюджет, источники доходов и расходов.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	Реальные и номинальные доходы семьи. Уровень жизни и прожиточный минимум. Планирование семейного бюджета, ресурсосберегающие технологии в бюджете семьи.	2	
<b>Раздел 2. Накопления и средства платежа. Финансовый рынок и инвестиции.</b>			
<b>Тема 2.1 Депозит</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	Накопления. Инфляция, причины инфляции. Депозит, его природа. Преимущества и недостатки депозита. Банк. Банковская система РФ. Виды банков, функции банков. Банковский кредит. Основные виды кредита. Основные характеристики кредита. Выбор наиболее выгодного кредита.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	Расчеты инфляции. Выбор депозита Стоимость кредита. Оформление кредитного договора. Типичные ошибки при использовании кредита. Расчет кредитного календаря.	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Доклад по видам депозитов и кредитов.	<b>4</b>	
<b>Тема 2.2. Расчетно-кассовые операции</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	Хранение, обмен и перевод денег. Банковская ячейка. Обмен валюты. Денежный перевод, комиссия. Виды платежных средств.	2	

	Дорожный чек. Банковские карты: дебетовая, кредитная карта. Электронные деньги. Формы дистанционного банковского обслуживания.		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	Рассмотрение ситуаций по обмену валюты, денежному переводу, комиссии. Решение ситуаций «Дорожный чек», «Банковские карты: дебетовая, кредитная карта».	2	
<b>Тема 2.3. Финансовый рынок и инвестиции.</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	Регулирование финансового рынка. Субъекты финансового рынка. Инфраструктура финансового рынка. Инвестиции, виды инвестиций. Как инвестировать бизнес. Управление рисками при инвестировании. Инвестиционные предпочтения. Стратегии инвестирования. Инвестиционный портфель. Финансовые посредники. Выбор финансовых посредников.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	Финансовый рынок. Выбор активов. Доход разных активов.	2	
<b>Раздел 3. Пенсионная система Р.Ф.</b>			
<b>Тема 3.1. Пенсионное обеспечение</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	Пенсионная система. Что такое пенсия, и какой она бывает. Как работают корпоративные пенсионные программы. Формирование личных пенсионных накоплений. Как сформировать частную пенсию.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	Расчет налога на доходы физических лиц	2	
	Как накопить и приумножить пенсионные сбережения	2	
<b>Раздел 4. Страхование. Финансовые махинации.</b>			
<b>Тема 4.1. Страхование. Защита прав потребителей финансовых услуг</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	Страхование. Страховая система. Страховые компании. Участники страхования. Виды страхования. Личное страхование. Страхование имущества. Страхование ответственности. Использование страхования в личной жизни. Выбор страховой компании. Страховой полис, правила страхования. Типичные ошибки при страховании	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	Финансовые махинации. Махинации с банковскими картами. Махинации с кредитами. Махинации с инвестициями. Финансовые пирамиды, их признаки	2	
<b>Раздел 5. Основы предпринимательства</b>			
<b>Тема 5.1. Общая характеристика и типология</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	Сущность предпринимательства. Классификация предпринимательства. Субъекты предпринимательской деятельности.	2	

<b>предпринимательства</b>	Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности		
<b>Тема 5.2. Малое предпринимательство</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	Сущность и роль малого предпринимательства в экономике. Государственная политика поддержки и развития малого предпринимательства. Создание собственного дела. Порядок регистрации предприятия.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	Особенности регистрации индивидуального предпринимателя. Особенности регистрации юридического лица.	4	
<b>Тема 5.3. Система управления персоналом в предпринимательстве</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	Требования, предъявляемые к персоналу (по видам деятельности). Методы отбора, подбора и набора персонала.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	Права и обязанности работников по Трудовому кодексу РФ. Ответственность предпринимателя перед персоналом	2	
<b>Тема 5.4. Маркетинговое планирование предпринимательской деятельности</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	Определение потенциальных и возможных конкурентов. Выбор маркетинговых коммуникаций. Система сбыта продукции (услуг) предприятия.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	Особенности рекламных кампаний в современном предпринимательстве. Разработка стратегии выхода предпринимателя на рынок.	2	
<b>Тема 5.5. Налогообложение субъектов предпринимательской деятельности</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	Общая характеристика системы налогообложения. Виды налогов, в соответствии с режимами налогообложения. Определение суммы налогов по правовым формам предпринимательской деятельности. Административная и уголовная ответственность предпринимателя.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	Законные методы снижения налоговой базы	2	
<b>Тема 5.6. Конфликт его сущность</b>	<b>Содержание</b>		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>	
	Организация технологического процесса. Разработка технологического процесса производства продукции (предоставления услуг). Разработка технологической карты предприятия.	4	
<b>Тема 5.7. Риск как объективная составляющая</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	Сущность и классификация рисков. Способы снижения предпринимательских рисков	2	



предпринимательской деятельности	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	Управление рисками на предприятии.	2	
<b>Тема 5.8. Бизнес-планирование как элемент экономической политики организации</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	Понятие и сущность бизнес-планирования. Цели, задачи, предмет бизнес-планирования. Определение бизнес-идеи, бизнес-концепции.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>	
	Инвестиционный план. Собственный и заемный капитал. Разработка кредитного календаря для предпринимателя	6	
<b>Тема 5.9. Анализ результатов и оценка рисков проекта</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	Оценка и анализ финансовой устойчивости и рентабельности. Анализ безубыточности. Оценка рисков.	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>4</b>	
	Презентация бизнес-плана как инвестиционного предложения. Зачет.	4	
<b>Промежуточная аттестация</b>			
<b>Всего:</b>		<b>80</b>	

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

3.1 Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

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

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

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

1. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность: учебное пособие/ М.В. Каджаева. - Москва: Академия, 2019.

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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сущность банковской системы в России, критерии определения надежности банков;</li> <li>– сущность кредитования, виды кредитов и условия их оформления;</li> <li>– принципы работы фондовой биржи, ее участники;</li> <li>– виды доходов, налогооблагаемые доходы;</li> <li>– сущность пенсионного обеспечения, виды пенсий;</li> <li>– сущность предпринимательской деятельности, ее виды, преимущества и недостатки;</li> <li>– основные этапы создания собственного бизнеса;</li> <li>– преимущества и недостатки различных организационно-правовых форм предприятия.</li> <li>– базовые определения, функции и задачи предпринимательства;</li> <li>– сущность предпринимательской среды;</li> <li>– историю развития предпринимательства в России;</li> <li>– роль государства в развитии предпринимательской деятельности;</li> <li>– различные способы создания предпринимательской организации;</li> <li>– этапы организации собственного предприятия;</li> <li>– механизм осуществления предпринимательской деятельности;</li> <li>– этические нормы предпринимательской 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>«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> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме.</li> <li>• Тестирование.</li> <li>• Контрольная работа.</li> <li>• Самостоятельная работа.</li> <li>• Защита реферата.</li> <li>• Семинар.</li> <li>• Выполнение проекта.</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>• Решение ситуационной задачи.</li> </ul>

Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:

- рассчитывать доходы своей семьи, полученные из разных источников и остающиеся в распоряжении после уплаты налогов;
- рационально использовать полученные доходы на разных этапах жизни семьи;
- контролировать свои расходы и использовать разные способы экономии денег;
- составлять бюджет семьи, оценивать его дефицит (профицит), выявлять причины возникновения дефицита бюджета и пути его ликвидации;
- выбрать из банковских сберегательных вкладов тот, который в наибольшей степени отвечает поставленной цели; рассчитать процентный доход по вкладу;
- различать обязательное пенсионное страхование и добровольные пенсионные накопления, альтернативные способы накопления на пенсию;
- получать необходимую информацию на официальных сайтах ЦБ и Агентства по страхованию вкладов и выбрать банк для размещения своих сбережений;
- различать организационно-правовые формы организаций;
- защитить себя от рисков утраты здоровья, трудоспособности и имущества при помощи страхования;
- различать обязательное и добровольное страхование.
- моделировать и корректировать предпринимательскую деятельность субъектов малого и среднего бизнеса;
- разрабатывать бизнес-план предприятия; определять стратегию открываемого бизнеса;
- оценивать конъюнктуру рынка; определять эффективность бизнеса.

**Приложение 3.7**  
к ОПОП-П по специальности  
09.02.07 Информационные системы и программирование

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЕН.01 Элементы высшей математики**

**2023 г.**

## ***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**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЕН.01 Элементы высшей математики»

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

Учебная дисциплина «ЕН.01 Элементы высшей математики» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – программист).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 05.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Дисциплинарные результаты	
	Умения	Знания
ОК 01 ОК 05	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений.</li> <li>– Решать задачи, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости.</li> <li>– Применять методы дифференциального и интегрального исчисления.</li> <li>– Решать дифференциальные уравнения.</li> <li>– Пользоваться понятиями теории комплексных чисел.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии.</li> <li>– Основы дифференциального и интегрального исчисления.</li> <li>– Основы теории комплексных чисел.</li> </ul>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	78
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	28
практические занятия	48
<i>Самостоятельная работа</i>	2
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	12

## 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, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
		<b>78 / 48</b>	
<b>Тема 1. Основы теории комплексных чисел</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ОК 1, ОК 5
	Определение комплексного числа. Формы записи комплексных чисел. Геометрическое изображение комплексных чисел	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	Решение задач с комплексными числами	2	
<b>Тема 2. Теория пределов</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	ОК 1, ОК 5
	Числовые последовательности. Предел функции. Свойства пределов	2	
	Замечательные пределы, раскрытие неопределенностей. Односторонние пределы, классификация точек разрыва	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	Вычисление пределов. Раскрытие неопределенностей	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Односторонние пределы, классификация точек разрыва	2	
<b>Тема 3. Дифференциальное исчисление функции одной действительной переменной</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК 1, ОК 5
	Определение производной. Производные и дифференциалы высших порядков	2	
	Полное исследование функции. Построение графиков	2	
	<b>В том числе практических занятий</b> Вычисление производных и дифференциалов высших порядков	<b>2</b>	
<b>Тема 4. Интегральное исчисление функций одной действительной переменной</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	ОК 1, ОК 5
	Неопределенный и определенный интеграл и его свойства. Несобственные интегралы с бесконечными пределами интегрирования. Вычисление определенных интегралов	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>8</b>	
	Интегральное исчисление, решения интегралов, вычисление интегралов.	2	



	Вычисление табличных интегралов	2	
	Применение определенных интегралов	2	
	Метод замены переменных в определенном интеграле	2	
<b>Тема 5. Дифференциальное исчисление функции нескольких действительных переменных</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	ОК 1, ОК 5
	Предел и непрерывность функции нескольких переменных. Производные высших порядков и дифференциалы высших порядков	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>	
	Частные производные	2	
	Дифференцируемость функции нескольких переменных	2	
	Вычисление частных производных	2	
<b>Тема 6. Интегральное исчисление функции нескольких действительных переменных</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК 1, ОК 5
	Двойные интегралы и их свойства	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	Вычисление двойных и повторных интегралов	2	
	Приложение двойных интегралов	2	
<b>Тема 7. Теория рядов.</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК 1, ОК 5
	Определение числового ряда. Свойства рядов. Функциональные последовательности и ряды.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	Исследование сходимости рядов	2	
	Функциональные ряды	2	
<b>Тема 8. Обыкновенные дифференциальные уравнения</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК 1, ОК 5
	Общее и частное решение дифференциальных уравнений. Дифференциальные уравнения 2-го порядка	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	Решение дифференциальных уравнений.	2	
	Решение дифференциальных уравнений 2-го порядка	2	
<b>Тема 9. Матрицы и определители</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	ОК 1, ОК 5
	Понятие матрицы. Действие над матрицами. Определитель матрицы. Обратная матрица. Ранг матрицы	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>8</b>	
	Решение задач по линейной алгебре	2	
	Определитель матрицы. Обратная матрица	2	
	Вычисление определителей	2	
	Нахождение обратной матрицы	2	

<b>Тема 10. Системы линейных уравнений</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ОК 1, ОК 5
	Основные понятия системы линейных уравнений. Правило решения произвольной системы линейных уравнений. Решение системы линейных уравнений методом Гаусса	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	Решение систем линейных уравнений по правилу Крамера		
<b>Тема 11. Векторы и действия над ними</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ОК 1, ОК 5
	Определение вектора. Операции над векторами, их свойства. Вычисление скалярного, смешанного, векторного произведения векторов. Приложения скалярного, смешанного, векторного произведения векторов	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	Приложение двойных интегралов	2	
<b>Тема 12. Аналитическая геометрия на плоскости</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК 1, ОК 5
	Уравнение прямой на плоскости. Угол между прямыми. Расстояние от точки до прямой. Линии второго порядка на плоскости. Линии второго порядка на плоскости	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>4</b>	
	Решение задач по аналитической геометрии	2	
	Составление уравнений прямых и их построение	2	
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>8</b>	
<b>Всего:</b>		<b>78</b>	

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

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

Кабинет «Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

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

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

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

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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии</li> <li>• Основы дифференциального и интегрального исчисления</li> <li>• Основы теории комплексных чисел.</li> </ul>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме.</li> <li>• Тестирование.</li> <li>• Контрольная работа.</li> <li>• Самостоятельная работа.</li> <li>• Защита реферата.</li> <li>• Семинар.</li> <li>• Выполнение проекта.</li> <li>• Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента).</li> </ul>
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений</li> <li>• Решать задачи, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости</li> <li>• Применять методы дифференциального и интегрального исчисления</li> <li>• Решать дифференциальные уравнения</li> <li>• Пользоваться понятиями теории комплексных чисел.</li> </ul>	<p>«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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Оценка выполнения практического задания(работы).</li> <li>• Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией.</li> <li>• Решение ситуационной задачи.</li> </ul>

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЕН.02 Дискретная математика  
с элементами математической логики**

**2023 г.**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

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

Учебная дисциплина «ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – программист).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Дисциплинарные результаты	
	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09	<ul style="list-style-type: none"><li>– Применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики.</li><li>– Формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов.</li><li>– Формулы алгебры высказываний.</li><li>– Методы минимизации алгебраических преобразований.</li><li>– Основы языка и алгебры предикатов.</li><li>– Основные принципы теории множеств.</li></ul>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	60
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	36
<i>Самостоятельная работа</i>	4
Промежуточная аттестация в форме экзамена	12

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, академических часов / в том числе в форме практической подготовки, академических часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
		<b>60 / 36</b>	
<b>Раздел 1. Основы математической логики</b>			
<b>Тема 1.1. Алгебра высказываний</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Понятие высказывания. Основные логические операции. Формулы логики. Таблица истинности и методика её построения. Законы логики. Равносильные преобразования.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	Формулы логики	4	
<b>Тема 1.2. Булевы функции</b>	<b>Содержание</b>	<b>12</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Понятие булевой функции. Способы задания ДНФ, КНФ.	2	
	Операция двоичного сложения и её свойства. Многочлен Жегалкина. Основные классы функций. Полнота множества. Теорема Поста.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>8</b>	
	Упрощение формул логики с помощью равносильных преобразований.	2	
	Приведение формул логики к ДНФ, КНФ с помощью равносильных преобразований	2	
	Представление булевой функции в виде СДНФ и СКНФ, минимальной ДНФ и КНФ.	2	
	Проверка булевой функции на принадлежность к классам $T_0$ , $T_1$ , $S$ , $L$ , $M$ . Полнота множеств.	2	
<b>Раздел 2. Элементы теории множеств</b>			
<b>Тема 2.1. Основы теории множеств</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Общие понятия теории множеств. Способы задания. Основные операции над множествами и их свойства. Мощность множеств. Графическое изображение множеств на диаграммах Эйлера-Венна. Декартово произведение множеств. Отношения. Бинарные отношения и их свойства.	2	

	Теория отображений. Алгебра подстановок.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>	
	Множества и основные операции над ними.	4	
	Графическое изображение множеств на диаграммах Эйлера-Венна.	2	
<b>Раздел 3. Логика предикатов</b>			
<b>Тема 3.1. Предикаты</b>	<b>Содержание</b>	<b>12</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Понятие предиката. Логические операции над предикатами.	2	
	Кванторы существования и общности. Построение отрицаний к предикатам, содержащим кванторные операции.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>8</b>	
	Исследование свойств бинарных отношений.	2	
	Теория отображений и алгебра подстановок.	2	
	Нахождение области определения и истинности предиката.	2	
	Построение отрицаний к предикатам, содержащим кванторные операции.	2	
<b>Раздел 4. Элементы теории графов</b>			
<b>Тема 4.1. Основы теории графов</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Основные понятия теории графов.	2	
	Виды графов: ориентированные и неориентированные графы.	2	
	Способы задания графов. Матрицы смежности и инцидентности для графа. Эйлеровы и гамильтоновы графы. Деревья.	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6</b>	
	Исследование отображений и свойств бинарных отношений с помощью графов.	2	
Графы	4		
<b>Раздел 5. Элементы теории алгоритмов</b>			
<b>Тема 5.1. Элементы теории алгоритмов</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Основные определения. Машина Тьюринга.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	Работа машины Тьюринга.	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>4</b>	
Работа машины Тьюринга.	4		
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>12</b>	
<b>Всего:</b>		<b>60</b>	



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

3.1 Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

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

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

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

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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов.</li> <li>– Формулы алгебры высказываний.</li> <li>– Методы минимизации алгебраических преобразований.</li> <li>– Основы языка и алгебры предикатов.</li> <li>– Основные принципы теории множеств.</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>• Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;</li> <li>• Тестирование</li> <li>• Контрольная работа</li> <li>• Самостоятельная работа.</li> <li>• Защита реферата</li> <li>• Семинар</li> <li>• Выполнение проекта;</li> <li>• Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента)</li> </ul>
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики.</li> <li>– Формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения.</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, 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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Оценка выполнения практического задания(работы)</li> <li>• Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией</li> <li>• Решение ситуационной задачи</li> </ul>

**Приложение 3.9**  
к ОПОП-П по специальности  
09.02.07 Информационные системы и программирование

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика**

**2023 г.**

## ***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**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика»

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

Учебная дисциплина «ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – программист).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Дисциплинарные результаты	
	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач</li> <li>– Использовать расчетные формулы, таблицы, графики при решении статистических задач</li> <li>– Применять современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Элементы комбинаторики.</li> <li>– Понятие случайного события, классическое определение вероятности, вычисление вероятностей событий с использованием элементов комбинаторики, геометрическую вероятность.</li> <li>– Алгебру событий, теоремы умножения и сложения вероятностей, формулу полной вероятности.</li> <li>– Схему и формулу Бернулли, приближенные формулы в схеме Бернулли. Формулу(теорему) Байеса.</li> <li>– Понятия случайной величины, дискретной случайной величины, ее распределение и характеристики, непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики.</li> <li>– Законы распределения непрерывных случайных величин.</li> <li>– Центральную предельную теорему, выборочный метод математической статистики, характеристики выборки.</li> <li>– Понятие вероятности и частоты.</li> </ul>

## 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>	62
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	22
практические занятия	36
<i>Самостоятельная работа</i>	4
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	12

## 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, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
		60 / 36	
<b>Тема 1. Элементы комбинаторики</b>	<b>Содержание</b>	<b>14</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	1. Введение в теорию вероятностей Упорядоченные выборки (размещения). Перестановки. Неупорядоченные выборки (сочетания).	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>12</b>	
	Подсчёт числа комбинаций.	6	
	Вычисление вероятностей с использованием формул комбинаторики.	6	
<b>Тема 2. Основы теории вероятностей</b>	<b>Содержание</b>	<b>14</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	1. Случайные события. Классическое определение вероятностей	2	
	2. Формула полной вероятности. Формула Байеса	2	
	3. Вычисление вероятностей сложных событий	2	
	4. Схемы Бернулли. Формула Бернулли. Вычисление вероятностей событий в схеме Бернулли	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>	
	Вычисление вероятностей сложных событий.	6	
<b>Тема 3. Дискретные случайные величины (ДСВ)</b>	<b>Содержание</b>	<b>14</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	1. Дискретная случайная величина (далее - ДСВ). Графическое изображение распределения ДСВ. Функции от ДСВ	2	
	2. Математическое ожидание, дисперсия и среднее квадратическое отклонение ДСВ	2	
	3. Понятие биномиального распределения, характеристики.	2	
	4. Понятие геометрического распределения, характеристики.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>	
	Построение закона распределения и функция распределения ДСВ. Вычисление основных числовых характеристик ДСВ.	6	

<b>Тема 4. Непрерывные случайные величины (далее - НСВ)</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	1. Понятие НСВ. Равномерно распределенная НСВ. Геометрическое определение вероятности. Центральная предельная теорема	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>	
	Вычисление числовых характеристик НСВ. Построение функции плотности и интегральной функции распределения.	6	
<b>Тема 5. Математическая статистика</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	1. Задачи и методы математической статистики. Виды выборки. Числовые характеристики вариационного ряда.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>	
	Построение эмпирической функции распределения. Вычисление числовых характеристик выборки. Точечные и интервальные оценки.	6	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Построение эмпирической функции распределения. 2. Вычисление числовых характеристик выборки. 3. Точечные и интервальные оценки.	4	
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>12</b>	
<b>Всего:</b>		<b>60</b>	



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

3.1 Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

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

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

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

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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Элементы комбинаторики.</li> <li>– Понятие случайного события, классическое определение вероятности, вычисление вероятностей событий с использованием элементов комбинаторики, геометрическую вероятность.</li> <li>– Алгебру событий, теоремы умножения и сложения вероятностей, формулу полной вероятности.</li> <li>– Схему и формулу Бернулли, приближенные формулы в схеме Бернулли. Формулу(теорему) Байеса.</li> <li>– Понятия случайной величины, дискретной случайной величины, ее распределение и характеристики, непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики.</li> <li>– Законы распределения непрерывных случайных величин.</li> <li>– Центральную предельную теорему, выборочный метод математической статистики, характеристики выборки.</li> <li>– Понятие вероятности и частоты.</li> </ul> <p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач</li> <li>– Использовать расчетные формулы, таблицы, графики при решении статистических задач</li> <li>– Применять современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа.</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 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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;</li> <li>• Тестирование.</li> <li>• Контрольная работа.</li> <li>• Самостоятельная работа.</li> <li>• Защита реферата.</li> <li>• Семинар</li> <li>• Выполнение проекта.</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. Решение ситуационной задачи.</li> </ul>

**Приложение 3.10**  
к ОПОП-П по специальности  
09.02.07 Информационные системы и программирование

*Аннотация к рабочей программе*  
учебной дисциплины «ЕН.04 Экологические основы природопользования»

2023 г.

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «ЕН.04 Экологические основы природопользования»

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

Учебная дисциплина «ЕН.04 Экологические основы природопользования» является вариативной частью математического и общего естественнонаучного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – программист).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07.

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Дисциплинарные результаты	
	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	<ul style="list-style-type: none"><li>– анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности</li><li>– анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф</li><li>– выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов</li><li>– определять экологическую пригодность выпускаемой продукции</li><li>– оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;</li><li>– задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;</li><li>– основные источники и масштабы образования отходов производства</li><li>– основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств;</li><li>– правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;</li><li>– принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;</li><li>– принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды</li></ul>

## 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>	40
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	14
практические занятия	24
<i>Самостоятельная работа</i>	2
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой</b>	



<b>Раздел 2. Особенности взаимодействия общества и природы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>16</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	<b>1</b>	<b>Биосфера и влияние человека на живую оболочку Земли.</b> Понятие о биосфере. Охрана биосферы от загрязнения выбросами хозяйственной деятельности. Влияние урбанизации на биосферу. Научно-технический прогресс и природа в современную эпоху. Основные группы отходов, их источники и масштабы образования. Утилизация бытовых и промышленных отходов. Признаки экологического кризиса. <b>Основные источники техногенного воздействия</b> на составные части биосферы (атмосферу, гидросферу, литосферу).	4	
	<b>2</b>	<b>Естественное загрязнение атмосферы. Техногенное загрязнение воздушной оболочки Земли:</b> местное, региональное, глобальное. Главные загрязнители атмосферного воздуха. Источники и последствия загрязнения атмосферы. Защита атмосферы.		
	<b>Практические занятия:</b> 1. Составление схемы классификации бытовых отходов по степени токсичности, установление путей утилизации и обезвреживания 2. Составление схем круговоротов химических элементов 3. Антропогенное воздействие на гидросферу. 4. Определение физико-химических свойств воды. 5. Основные виды загрязнения вод. Источники загрязнения поверхностных и подземных вод. 6. Экологические последствия загрязнения гидросферы: пресноводные экосистемы, морские экосистемы. Истощение подземных и поверхностных вод. Защита гидросферы 7. Воздействие на почвы: эрозия, загрязнение, опустынивание. Антропогенное воздействие на недра. Защита литосферы.		10	
	<b>Самостоятельная работа:</b> подготовка рефератов, презентаций, кроссвордов по теме «Взаимодействие общество-природа». Темы рефератов: 1. Основные виды загрязнения окружающей среды. 2. Классификация бытовых отходов. 3. Защита окружающей среды. 4. Биосфера и ее влияние на человека.		2	
<b>Раздел 3. Правовые и</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>14</b>		

социальные вопросы экологической безопасности и природопользования	1	<b>Принципы и методы рационального природопользования</b> Классификация природных ресурсов; правила рационального природопользования; пути предотвращения истощения ресурсов, безотходные технологии и использование альтернативных источников энергии: энергии солнца, ветра, приливов-отливов, геотермальной энергии. Природно-ресурсный потенциал России. Методы экологического регулирования.	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	2	<b>Понятие и принципы мониторинга окружающей среды</b> Основные задачи мониторинга окружающей среды: наблюдение за факторами, воздействующими на окружающую среду, оценка и прогнозирование состояния окружающей среды. Санитарно-токсический мониторинг. Экологический мониторинг. Биосферный мониторинг.		
	<b>Практические занятия:</b> 1. Разработка экологического паспорта предполагаемого предприятия. 2. Классификация ООПТ Тульской области. 3. Альтернативные источники энергии. 4. Природоохранное законодательство Экологическое право Природоохранные постановления. Нормативные акты по рациональному природопользованию окружающей среды. Источники экологического права. Органы управления и надзора по охране природы: их цели и задачи. 5. Экологическая экспертиза, стандартизация и паспортизация. Понятие об экологическом риске. Экологический контроль и общественное движение. Юридическая ответственность за экологические правонарушения. Экологическая безопасность Понятие о концепции устойчивого развития экосистем. Переход России на путь устойчивого развития. Выработка общей стратегии. 6. Особо охраняемые природные территории. Классификация ООПТ. Цели и задачи всех категорий ООПТ. Зачет.		10	
	<b>Всего:</b>		<b>40</b>	



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет экологических основ природопользования, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

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

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

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

1. Константинов В.М. Экологические основы природопользования, М.: ИЦ «Академия», 2020

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

1. [Федеральный закон от 10 января 2002 г. N 7-ФЗ "Об охране окружающей среды"](#)
2. [Федеральный закон от 4 мая 1999 г. N 96-ФЗ "Об охране атмосферного воздуха"](#)
3. [Федеральный закон от 30 марта 1999 г. N 52-ФЗ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения"](#)
4. [Федеральный закон от 24 июня 1998 г. N 89-ФЗ "Об отходах производства и потребления"](#)
5. [Федеральный закон от 23 ноября 1995 г. N 174-ФЗ "Об Экологической экспертизе"](#)
6. Тупикин, Е.И. Общая биология с основами экологии и природоохранной деятельности: учеб. пособие для нач. проф. образования: учеб. пособие для сред. проф. образования / Е.И. Тупикин.- М.: Академия, 2002.- 384 с.
7. Чернова, Н.М. Основы экологии: Учеб. для 10-11 кл. общеобразоват. учреждений/ Н.М. Чернова, В.М. Галушин, В.М. Константинов.- М.: Дрофа, 2000. – 288 с.
8. Константинов, В.М. Экологические основы природопользования: учеб. для СПО / В.М. Константинов, Ю.Б. Челидзе.- М.: «Академия», 2013.- 236 с.
9. Константинов, В.М. Общая биология: учебник для студ. образоват. учреждений сред. проф. образования / В.М. Константинов, А.Г. Резанов, Е.О. Фадеева.- М.: Академия, 2012. – 256 с.
10. Горелова, С.В. Биоаккумуляция тяжелых металлов древесными растениями и оценка возможности их использования для биоиндикации воздействия компонентов выбросов предприятий металлургической промышленности [Текст] / Горелова С.В., Гарифзянов А.Р., Ляпунов С.М., Горбунов А.В., Окина О.И., Фронтасьева М.В. // Проблемы биогеохимии и геохимической экологии, 2010 № 1 (12). – С. 155-163.
11. Горелова, С.В. Оценка возможности использования древесных растений для биоиндикации и биомониторинга выбросов предприятий металлургической промышленности [Текст]. / С.В. Горелова, А.Р. Гарифзянов, С.М. Ляпунов, А.В. Горбунов, О.И. Окина, М.В. Фронтасьева // Проблемы биогеохимии и химической экологии – 2010 - №1 (12). – С. 155-163.

##### **Интернет-ресурсы:**

1. Каталог экологических сайтов [Электронный ресурс]/URL:[www.ecologysite.ru](http://www.ecologysite.ru)
2. Сайт экологического просвещения [Электронный ресурс]/URL:[www.ecoculture.ru](http://www.ecoculture.ru)

3. Информационный сайт, освещающий проблемы экологии России [Электронный ресурс]/URL:[www.ecocommunity.ru](http://www.ecocommunity.ru)
4. Научно-образовательный портал LearnBiology [Электронный ресурс]/URL:  
<http://www.learnbiology.ru/>
5. Центр онлайн-обучения «Фоксфорд» [Электронный ресурс]/URL:[www/foxford.ru](http://www.foxford.ru)
6. Природа, экология, эко-поселения [Электронный ресурс]/URL: [www.ecology.md](http://www.ecology.md)
7. Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации [Электронный ресурс]/URL:[www.mnr.gov.ru](http://www.mnr.gov.ru)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.01 Операционные системы и среды**

## ***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**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.01 Операционные системы и среды»

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

Учебная дисциплина «ОП.01 Операционные системы и среды» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – программист).

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 и знания

Код ОК, ПК	Дисциплинарные результаты	
	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК 4.1 ПК 4.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- управлять параметрами загрузки операционной системы.</li> <li>- выполнять конфигурирование аппаратных устройств.</li> <li>- управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей.</li> <li>- управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем.</li> <li>- архитектуры современных операционных систем.</li> <li>- особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" и "Windows".</li> <li>- принципы управления ресурсами в операционной системе.</li> <li>- основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах.</li> </ul>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	72
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	28
практические занятия	42
<i>Самостоятельная работа</i>	2
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	8

## 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, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
		72 / 42	
<b>Тема 1. История, назначение и функции операционных систем</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК 4.1 ПК 4.4
	История, назначение, функции и виды операционных систем	4	
<b>Тема 2. Архитектура операционной системы</b>	<b>Содержание</b>	<b>12</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК 4.1 ПК 4.4
	Структура операционных систем. Виды ядра операционных систем	2	
	Микроядерная архитектура (модель клиент-сервер)	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>8</b>	
	Использование сервисных программ поддержки интерфейсов. Настройка рабочего стола. Настройка системы с помощью Панели управления. Работа со встроенными приложениями.	4	
Управление памятью.	4		
<b>Тема 3. Общие сведения о процессах и потоках</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК 4.1 ПК 4.4
	Модель процесса. Создание процесса. Завершение процесса. Иерархия процесса. Состояние процесса. Реализация процесса	2	
	Применение потоков. Классификация потоков. Реализация потоков	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>	
	Управление процессами с помощью команд операционной системы для работы с процессами.	4	
Исследование соотношения между представляемым и истинным объемом занятой дисковой памяти. Изучение влияния количества файлов на время, необходимое для их копирования.	2		
<b>Тема 4.</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	ОК 01

<b>Взаимодействие и планирование процессов</b>	Взаимодействие и планирование процессов	2	ОК 02
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>8</b>	ОК 05
	Работа с программой «Файл-менеджер Проводник». Работа с файловыми системами и дисками.	4	ОК 09 ПК 4.1
	Диагностика и коррекция ошибок операционной системы, контроль доступа к операционной системе.	4	ПК 4.4
<b>Тема 5. Управление памятью</b>	<b>Содержание</b>	<b>14</b>	ОК 01
	Абстракция памяти	2	ОК 02
	Виртуальная память	2	ОК 05
	Разработка, реализация и сегментация страничной реализации памяти	2	ОК 09
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>8</b>	ПК 4.1
	Установка и настройка системы. Установка параметров автоматического обновления системы. Установка новых устройств. Управление дисковыми ресурсами.	4	ПК 4.4
	Работа с командами в операционной системе. Использование команд работы с файлами и каталогами. Работа с дисками.	4	
<b>Тема 6. Файловая система, ввод и вывод информации</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК 01
	Файловая система, ввод и вывод информации	2	ОК 02
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	ОК 05
	Конфигурирование файлов. Управление процессами в операционной системе. Резервное хранение, командные файлы.	4	ОК 09 ПК 4.1
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		ПК 4.4
<b>Тема 7. Работа в операционных системах и средах</b>	<b>Содержание</b>	<b>14</b>	ОК 01
	Управление безопасностью	4	ОК 02
	Планирование и установка операционной системы.	2	ОК 05
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>8</b>	ОК 09
	Работа с текстовым редактором. Работа с архиватором. Работа с операционной оболочкой.	4	ПК 4.1 ПК 4.4
	Изучение эмуляторов операционных систем. Установка операционной системы.	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>2</b>	
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>8</b>	
<b>Всего:</b>		<b>72</b>	

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

3.1 Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности.

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

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

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

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

1. Партыка Т.Л., Попов И.И. Операционные системы, среды и оболочки: учебное пособие / Т.Л. Партыка, И.И. Попов. – 3-е изд., перераб. И доп.- М.: ФОРУМ, 2010. – 544с.: ил. - (Профессиональное образование).

2. Верещагина Е.А. Операционные системы: учебно-методический комплекс. – Москва : Проспект, 2015. – 144 с.



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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем.</li> <li>– Архитектуры современных операционных систем.</li> <li>– Особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" и "Windows".</li> <li>– Принципы управления ресурсами в операционной системе.</li> <li>– Основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах.</li> </ul>	<p>«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>Примеры форм и методов контроля и оценки.</p> <p>Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;</p> <p>Тестирование;</p> <p>Контрольная работа.</p> <p>Самостоятельная работа.</p> <p>Защита реферата.</p> <p>Семинар.</p> <p>Выполнение проекта;</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>
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Управлять параметрами загрузки операционной системы.</li> <li>– Выполнять конфигурирование аппаратных устройств.</li> <li>– Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей.</li> <li>– Управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети.</li> </ul>	<p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	

**Приложение 3.12**  
к ОПОП-П по специальности  
09.02.07 Информационные системы и программирование

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.02 Архитектура аппаратных средств**

**2023 г.**

## ***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**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.02 Архитектура аппаратных средств»

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

Учебная дисциплина «ОП.02 Архитектура аппаратных средств» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – программист).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Дисциплинарные результаты	
	Умения	Знания
ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.07 ОК.09 ПК 4.1 ПК 4.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- получать информацию о параметрах компьютерной системы;</li> <li>- подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы;</li> <li>- производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем;</li> <li>- типы вычислительных систем и их архитектурные особенности;</li> <li>- организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем;</li> <li>- процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур;</li> <li>- основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем;</li> <li>- основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам</li> </ul>

## 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>	58
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	26
лабораторные работы	-
практические занятия	30
<i>Самостоятельная работа</i>	2
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	8

## 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, формированию которых способствует элемент программы
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
<b>Раздел 1 Вычислительные приборы и устройства</b>		<b>6</b>	
<b>Тема 1.1. Классы вычислительных машин</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09, ПК 4.1, ПК 4.2
	Понятия аппаратных средств ЭВМ, архитектуры аппаратных средств История развития вычислительных устройств и приборов. Классификация ЭВМ: по принципу действия, по поколения, назначению, по размерам и функциональным возможностям	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	Анализ конфигурации вычислительной машины.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> История развития ЭВМ.	2	
<b>Раздел 2 Архитектура и принципы работы основных логических блоков системы</b>		<b>20</b>	
<b>Тема 2.1. Логические основы ЭВМ, элементы и узлы</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09, ПК 4.1, ПК 4.2
	Базовые логические операции и схемы: конъюнкция, дизъюнкция, отрицание. Таблицы истинности. Схемные логические элементы: регистры, триггеры, сумматоры, мультиплексор, демультимплексор, шифратор, дешифратор, компаратор. Принципы работы, таблица истинности, логические выражения, схема.	2	
<b>Тема 2.2. Принципы организации ЭВМ</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09, ПК 4.1, ПК 4.2
	Базовые представления об архитектуре ЭВМ. Принципы (архитектура) фон Неймана. Простейшие типы архитектур. Принцип открытой архитектуры. Магистрально-модульный принцип организации ЭВМ. Классификация параллельных компьютеров. Классификация архитектур вычислительных систем: классическая архитектура, классификация Флинна.	2	
<b>Тема 2.3. Классификация и типовая структура микропроцессоров</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09, ПК 4.1,
	Организация работы и функционирование процессора. Микропроцессоры типа CISC, RISC, MISC. Характеристики и структура микропроцессора. Устройство	2	

	управления, арифметико-логическое устройство, микропроцессорная память: назначение, упрощенные функциональные схемы.		ПК 4.2
<b>Тема 2.4. Технологии повышения производительности процессоров</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09, ПК 4.1, ПК 4.2
	Системы команд процессора. Регистры процессора: сущность, назначение, типы. Параллелизм вычислений. Конвейеризация вычислений. Суперскаляризация. Матричные и векторные процессоры. Динамическое исполнение. Технология Hyper-Threading. Режимы работы процессора: характеристики реального, защищенного и виртуального реального.	2	
<b>Тема 2.5. Компоненты системного блока</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09, ПК 4.1, ПК 4.2
	Системные платы. Виды, характеристики, форм-факторы. Типы интерфейсов: последовательный, параллельный, радиальный. Принцип организации интерфейсов	2	
	Корпуса ПК. Виды, характеристики, форм-факторы.	2	
	Блоки питания. Виды, характеристики, форм-факторы.	2	
	Основные шины расширения, принцип построения шин, характеристики, параметры	1	
	Прямой доступ к памяти. Прерывания. Драйверы. Спецификация P&P	1	
<b>Тема 2.6. Запоминающие устройства ЭВМ</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09, ПК 4.1, ПК 4.2
	Виды памяти в технических средствах информатизации: постоянная, переменная, внутренняя, внешняя. Принципы хранения информации. Накопители на жестких магнитных дисках. Приводы CD(ROM, R, RW), DVD-R(ROM, R, RW), BD (ROM, R, RW)Разновидности Flash памяти и принцип хранения данных. Накопители Flash-память с USB интерфейсом	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	Утилиты обслуживания жестких магнитных дисков и оптических дисков	4	
<b>Раздел 3. Периферийные устройства</b>		<b>30</b>	
<b>Тема 3.1. Периферийные устройства вычислительной техники</b>	<b>Содержание</b>	<b>24</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09, ПК 4.1, ПК 4.2
	Мониторы и видеоадаптеры. Устройство, принцип действия, подключение. Проекционные аппараты. Системы обработки и воспроизведения аудиоинформации.	2	
	Принтеры. Устройство, принцип действия, подключение. Сканеры. Устройство, принцип действия, подключение. Клавиатура. Мышь. Устройство, принцип действия, подключение	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>20</b>	
	Периферийные устройства компьютера и интерфейсы их подключения	4	
	Устройство клавиатуры и мыши, настройка параметров работы клавиатуры и	4	

	мыши.		
	Конструкция, подключение и установка матричного принтера.	4	
	Конструкция, подключение и установка струйного принтера.	4	
	Конструкция, подключение и установка лазерного принтера.	4	
<b>Тема 3.2. Нестандартные периферийные устройства</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09, ПК 4.1, ПК 4.2
	Нестандартные периферийные устройства: манипуляторы (джойстик, трекбол), дигитайзер, мониторы	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	Конструкция, подключение и установка графического планшета.	4	
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>8</b>	
<b>Всего:</b>		<b>58</b>	



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

3.1 Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория «Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств», оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.3 образовательной программы по данной специальности.

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

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

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

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

1. Максимов Н.В., Партыка Т.Л., Попов И.И. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем : учебник / Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ФОРУМ, 2010. – 512 с.: ил. - (Профессиональное образование).

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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем;</li> <li>– типы вычислительных систем и их архитектурные особенности;</li> <li>– организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем;</li> <li>– процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур;</li> <li>– основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем;</li> <li>– основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам</li> </ul>	<p>«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> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;</li> <li>• Тестирование</li> <li>• Контрольная работа</li> <li>• Самостоятельная работа.</li> <li>• Защита реферата.</li> <li>• Семинар</li> <li>• Выполнение проекта;</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>• Решение ситуационной задачи.</li> </ul>
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– получать информацию о параметрах компьютерной системы;</li> <li>– подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы;</li> <li>– производить установку и настройку программного обеспечения компьютерных систем</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 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> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;</li> <li>• Тестирование</li> <li>• Контрольная работа</li> <li>• Самостоятельная работа.</li> <li>• Защита реферата.</li> <li>• Семинар</li> <li>• Выполнение проекта;</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>• Решение ситуационной задачи.</li> </ul>

**Приложение 3.13**  
к ОПОП-П по специальности  
09.02.07 Информационные системы и программирование

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.03 Информационные технологии**

**2023 г.**

## ***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**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.03 Информационные технологии»

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

Учебная дисциплина «ОП.03 Информационные технологии» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – программист).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Дисциплинарные результаты	
	Умения	Знания
ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.09 ПК 1.6 ПК 4.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Обработать текстовую и числовую информацию.</li> <li>- Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации.</li> <li>- Обработать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации.</li> <li>- Состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий.</li> <li>- Базовые и прикладные информационные технологии</li> <li>- Инструментальные средства информационных технологий.</li> </ul>

## 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>	64
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	24
практические занятия ( <i>если предусмотрено</i> )	38
<i>Самостоятельная работа</i>	2
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой</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, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
		<b>64/38</b>	
<b>Тема 1.</b> <b>Общие сведения об информации и информационных технологиях</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.09 ПК 1.6 ПК 4.1
	1. Понятие информации и информационных технологий. Способы восприятия и хранения. Классификация и задачи информационных технологий. Основные устройства ввода/вывода информации. Современные smart-устройства.	2	
	2. Операционная система. Назначение. Виды	2	
	3. Антивирусное ПО. Назначение. Виды	2	
	4. Компьютерные сети. Локальные и глобальные.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Компьютерные сети. Локальные и глобальные.	2	
<b>Тема 2.</b> <b>Знакомство и работа с офисным ПО.</b>	<b>Содержание</b>	<b>54</b>	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.09 ПК 1.6 ПК 4.1
	1. Текстовый процессор. Создание и форматирование документа. Разметка страницы, шрифты, списки, таблицы, специальные возможности.	4	
	2. Табличный процессор. Создание книг, форматирование, специальные возможности. Формулы VB (макросы)	4	
	3. Программа подготовки презентаций. Создание слайдов. Оформление, ссылки, анимация. Формулы VB (макросы)	4	
	4. Понятие компьютерной графики. Понятие растровой графики, векторной графики и трёхмерной графики. Работа в многофункциональном графическом редакторе	4	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>38</b>	
	1. Открытие приложения текстового процессора. Структура экрана. Меню и панели инструментов. Создание и сохранение документа	2	
	2. Редактирование документа. Выделение блоков текста. Операции с выделенным текстом. Контекстное меню. Масштабирование рабочего окна. Форматирование абзацев. Работа с линейкой. Режим предварительного просмотра	2	
	3. Работа со списками. Маркированные и нумерованные списки. Автоматические	2	

списки. Форматирование списков. Работа со стилями. Создание стиля		
4. Проверка орфографии, грамматики, смена языка, расстановка переносов. Поиск и замена текста. Вставка специальных символов.	2	
5. Создание и редактирование таблиц. Сортировка таблиц. Вычисления в таблицах. Преобразование текста в таблицу	2	
6. Управление просмотром документов. Просмотр и перемещение внутри документа. Переход по закладке. Использование гиперссылок	2	
7. Оформление документа. Создание титульного листа. Создание списка литературы	2	
8. Страницы и разделы документа Разбивка документа на страницы. Разрывы страниц. Нумерация страниц	2	
9. Колончатые тексты. Внесение исправлений в текст. Создание составных документов. Слияние документов	2	
10. Колонтитулы. Размещение колонтитулов. Создание сносок и примечаний. Создание оглавления	2	
11. Работа с рисунками в документе. Вставка рисунков. Составление блок-схемы. Переупорядочивание слоев рисунка и вращение фигур. Создание рисунка-подложки для текста. Управление обтеканием рисунка текстом. Работа с научными формулами	2	
12. Открытие приложения табличного процессора. Структура экрана. Меню и панели инструментов. Создание и сохранение документа. Знакомство с элементами окна.	2	
13. Перемещение указателя ячейки (активной ячейки), выделение различных диапазонов, ввод и редактирование данных, установка ширины столбцов, использование автозаполнения, ввод формул для ячеек смежного/несмежного диапазона, копирование формул на смежные/несмежные ячейки	2	
14. Работа с диаграммами. Вставка столбцов. Работа со списками. Графические объекты, макросы. Создание графических объектов с помощью вспомогательных приложений	2	
15. Оформление итогов и создание сводных таблиц.	2	
16. Назначение системы подготовки презентации. Знакомство с программой. Разработка презентации: макеты оформления и разметки.	2	
17. Добавление рисунков и эффектов анимации в презентацию, аудио- и видеофрагментов. Анимация объектов. Создание автоматической презентации	2	
18. Создание управляющих кнопок. Сохранение и подготовка презентации к	2	



	демонстрации		
	19. Создание и редактирование рисунка в графическом редакторе.	2	
<b>Промежуточная аттестация</b>			
<b>Всего:</b>		<b>64</b>	

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

3.1 Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Информационные технологии в профессиональной деятельности», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии/специальности.

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

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

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

1. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для студ. учреждений СПО. – М.: Академия, 2023.

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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации.</li> <li>- Состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий.</li> <li>- Базовые и прикладные информационные технологии</li> <li>- Инструментальные средства информационных технологий.</li> </ul>	<p>«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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;</li> <li>- Тестирование;</li> <li>- Контрольная работа</li> <li>- Самостоятельная работа.</li> <li>- Защита реферата.</li> <li>- Семинар</li> <li>- Выполнение проекта;</li> <li>- Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента)</li> <li>- Оценка выполнения практического задания(работы)</li> </ul>
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Обращивать текстовую и числовую информацию.</li> <li>- Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации.</li> <li>- Обращивать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.</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>	

**Приложение 3.14**  
к ОПОП-П по специальности  
09.02.07 Информационные системы и программирование

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования**

**2023 г.**

## ***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**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования»

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

Учебная дисциплина «ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – программист).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.04, ОК.05, ОК.09.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Дисциплинарные результаты	
	Умения	Знания
ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 2.4 ПК 2.5	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Разрабатывать алгоритмы для конкретных задач.</li> <li>– Использовать программы для графического отображения алгоритмов.</li> <li>– Определять сложность работы алгоритмов.</li> <li>– Работать в среде программирования.</li> <li>– Реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования.</li> <li>– Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования.</li> <li>– Выполнять проверку, отладку кода программы.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции.</li> <li>– Эволюцию языков программирования, их классификацию, понятие системы программирования.</li> <li>– Основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти.</li> <li>– Подпрограммы, составление библиотек подпрограмм</li> <li>– Объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования на примере алгоритмического языка: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляция и полиморфизма, наследования и переопределения</li> </ul>

## 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>	150
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	52
практические занятия	96
<i>Самостоятельная работа</i>	2
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	10

## 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, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
		<b>150/96</b>	
<b>Раздел 1. Введение в программирование</b>		<b>10</b>	
<b>Тема 1.1. Языки программирования</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 2.4, ПК 2.5
	Развитие языков программирования. Обзор языков программирования. Области применения языков программирования. Стандарты языков программирования. Среда проектирования. Компиляторы и интерпретаторы.	2	
	Жизненный цикл программы. Программа. Программный продукт и его характеристики. Основные этапы решения задач на компьютере.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Развитие языков программирования. Обзор языков программирования. Области применения языков программирования.	2	
<b>Тема 1.2. Типы данных</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 2.4, ПК 2.5
	Типы данных. Простые типы данных. Производные типы данных. Структурированные типы данных.	2	
<b>Раздел 2.</b>		<b>34</b>	
<b>Тема 2.1 Операторы языка программирования</b>	<b>Содержание</b>	<b>34</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 2.4, ПК 2.5
	Операции и выражения. Правила формирования и вычисления выражений. Структура программы. Ввод и вывод данных. Оператор присваивания. Составной оператор. Условный оператор. Оператор выбора.	2	
	Цикл с постусловием. Цикл с предусловием. Цикл с параметром. Вложенные циклы.	2	
	Массивы. Двумерные массивы. Строки. Стандартные процедуры и функции для работы со строками.	2	



	Структурированный тип данных – множество. Операции над множествами. Комбинированный тип данных – запись. Файлы последовательного доступа. Файлы прямого доступа	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>26</b>	
	Знакомство со средой программирования.	1	
	Составление программ линейной структуры.	1	
	Составление программ разветвляющейся структуры	2	
	Составление программ циклической структуры	2	
	Обработка одномерных массивов.	2	
	Обработка двумерных массивов.	4	
	Работа со строками.	2	
	Работа с данными типа множество	2	
	Файлы последовательного доступа	2	
	Типизированные файлы	4	
	Нетипизированные файлы	4	
<b>Раздел 3.</b>		<b>22</b>	
<b>Тема 3.1. Процедуры и функции</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 2.4, ПК 2.5
	Общие сведения о подпрограммах. Определение и вызов подпрограмм. Область видимости и время жизни переменной. Механизм передачи параметров. Организация функций. Рекурсия. Программирование рекурсивных алгоритмов.	2	
<b>Тема 3.2. Структуризация в программировании</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 2.4, ПК 2.5
	Основы структурного программирования. Методы структурного программирования.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>8</b>	
	Организация процедур	2	
	Организация функций	2	
	Применение рекурсивных функций	4	
<b>Тема 3.3. Модульное программирование</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 2.4, ПК 2.5
	Модульное программирование. Понятие модуля. Структура модуля. Компиляция и компоновка программы. Стандартные модули.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>8</b>	
	Программирование модуля	4	
	Создание библиотеки подпрограмм	4	

<b>Раздел 4. Основные конструкции языков программирования</b>		<b>8</b>	
<b>Тема 4.1. Указатели</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 2.4, ПК 2.5
	Указатели. Описание указателей. Основные понятия и применение динамически распределяемой памяти. Создание и удаление динамических переменных.	2	
	Структуры данных на основе указателей. Задача о стеке.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	Использование указателей для организации связанных списков	4	
<b>Раздел 5</b>		<b>78</b>	
<b>Тема 5.1. Основные принципы объектно-ориентированного программирования (ООП)</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 2.4, ПК 2.5
	История развития ООП. Базовые понятия ООП: объект, его свойства и методы, класс, интерфейс.	2	
	Основные принципы ООП: инкапсуляция, наследование, полиморфизм.	2	
	Классы объектов. Компоненты и их свойства. Событийно-управляемая модель программирования. Компонентно-ориентированный подход.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	Создание процедур обработки событий. Компиляция и запуск приложения	4	
<b>Тема 5.2. Интегрированная среда разработчика</b>	<b>Содержание</b>	<b>12</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 2.4, ПК 2.5
	Требования к аппаратным и программным средствам интегрированной среды разработчика. Интерфейс среды разработчика: характеристика, основные окна, инструменты, объекты. Форма и размещение на ней управляющих элементов.	2	
	Панель компонентов и их свойства. Окно кода проекта. Состав и характеристика проекта. Выполнение проекта. Настройка среды и параметров проекта.	2	
	Панель компонентов и их свойства. Окно кода проекта. Состав и характеристика проекта. Выполнение проекта. Настройка среды и параметров проекта. Настройка среды и параметров проекта.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>	
	Изучение интегрированной среды разработчика	2	
	Создание проекта с использованием компонентов для работы с текстом	2	
	Создание проекта с использованием компонентов ввода и отображения чисел, дат и времени	2	
<b>Тема 5.3. Визуальное событийно-управляемое программирование</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 2.4, ПК 2.5
	Основные компоненты (элементы управления) интегрированной среды разработки, их состав и назначение.	2	
	Дополнительные элементы управления. Свойства компонентов. Виды свойств. Синтаксис определения свойств. Назначения свойств и их влияние на результат. Управление объектом через свойства.	2	

	События компонентов (элементов управления), их сущность и назначение. Создание процедур на основе событий.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	События компонентов (элементов управления), их сущность и назначение	2	
	Создание процедур на основе событий.	2	
<b>Тема 5.4. Разработка оконного приложения</b>	<b>Содержание</b>	<b>18</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 2.4, ПК 2.5
	Разработка функционального интерфейса приложения. Создание интерфейса приложения.	2	
	Разработка функциональной схемы работы приложения. Разработка игрового приложения.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>14</b>	
	Создание проекта с использованием кнопочных компонентов	2	
	Создание проекта с использованием компонентов стандартных диалогов и системы меню	2	
	Разработка функциональной схемы работы приложения	2	
	Разработка оконного приложения с несколькими формами	4	
	Разработка игрового приложения	4	
<b>Тема 5.5. Этапы разработки приложений</b>	<b>Содержание</b>	<b>12</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 2.4, ПК 2.5
	Разработка приложения. Проектирование объектно-ориентированного приложения.	2	
	Создание интерфейса пользователя. Тестирование, отладка приложения.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>8</b>	
	Разработка интерфейса приложения	4	
	Тестирование, отладка приложения	4	
<b>Тема 5.6. Иерархия классов</b>	<b>Содержание</b>	<b>16</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 2.4, ПК 2.5
	Классы ООП: виды, назначение, свойства, методы, события. Перегрузка методов. Тестирование и отладка приложения. Решение задач	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>14</b>	
	Классы ООП: виды, назначение, свойства, методы, события	2	
	Объявления класса	2	
	Создание наследованного класса	2	
	Программирование приложений	4	
	Перегрузка методов	4	
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>10</b>	
<b>Всего:</b>		<b>150</b>	

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

3.1 Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности.

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

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

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

1. Основы Алгоритмизации и программирования: практикум / Е.Г. Серкова. – Ростов н/Д : Феникс, 2019. – 188, с. : ил. – (Среднее профессиональное образование).

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Разрабатывать алгоритмы для конкретных задач.</li> <li>– Использовать программы для графического отображения алгоритмов.</li> <li>– Определять сложность работы алгоритмов.</li> <li>– Работать в среде программирования.</li> <li>– Реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования.</li> <li>– Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования.</li> <li>– Выполнять проверку, отладку кода программы.</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>Примеры форм и методов контроля и оценки</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;</li> <li>– Тестирование</li> <li>– Контрольная работа</li> <li>– Самостоятельная работа.</li> <li>– Защита реферата</li> <li>– Семинар</li> <li>– Выполнение проекта;</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>– Решение ситуационной задачи</li> </ul>
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции.</li> <li>– Эволюцию языков программирования, их классификацию, понятие системы программирования.</li> <li>– Основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти.</li> <li>– Подпрограммы, составление библиотек подпрограмм</li> <li>– Объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования на примере алгоритмического языка: понятие</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>	

классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляция и полиморфизма, наследования и переопределения.		
--	--	--

**Приложение 3.15**  
к ОПОП-П по специальности  
09.02.07 Информационные системы и программирование

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности»**

**2023 г.**

## ***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**



# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности»

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

Учебная дисциплина «ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – программист).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Дисциплинарные результаты	
	Умения	Знания
ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.09	<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>	<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> <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>

**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>	52
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	30
<i>Самостоятельная работа</i>	2
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой</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, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
		<b>52 / 30</b>	
<b>Раздел 1 Основы гражданского права</b>		<b>14</b>	
<b>Тема 1.1. Правовое регулирование экономических отношений на примере предпринимательской деятельности</b>	<b>Содержание</b>	<b>14</b>	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.09
	1. Понятие и признаки субъектов предпринимательской деятельности. Виды субъектов предпринимательского права. Формы собственности в РФ.	2	
	2. Правовой статус индивидуального предпринимателя. Государственная регистрация Гражданская правоспособность и дееспособность.	2	
	3. Понятие юридического лица, его признаки. Учредительные документы юридического лица. Организационно-правовые формы юридических лиц их классификация. Понятие и виды экономических споров. Иск.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>8</b>	
	1. Применение норм законодательства при решении правовых ситуаций в сфере предпринимательских отношений.	8	
<b>Раздел 2 Основы трудового права</b>		<b>16</b>	
<b>Тема 2.1. Трудовые правоотношения</b>	<b>Содержание</b>	<b>16</b>	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.09
	1. Общая характеристика законодательства РФ, о трудоустройстве и занятости населения. Государственные органы занятости населения, их права и обязанности.	2	
	2. Понятие трудового договора, его значение. Понятие рабочего времени, его виды. Время отдыха. Виды отпусков и порядок их предоставления.	2	
	3. Понятие и условия выплаты заработной платы. Дисциплинарная и материальная ответственность. Трудовые споры.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>8</b>	
	1. Применение норм трудового законодательства при решении правовых ситуаций в сфере трудовых отношений.	8	

	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Составление трудового договора	<b>2</b>	
<b>Раздел 3 Основы информационного права</b>		<b>12</b>	
<b>Тема 3.1. Правовые режимы информации</b>	<b>Содержание</b>	<b>12</b>	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.09
	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.	2	
	3. Понятие и виды информационных ресурсов. Правовой режим баз данных. Правовое регулирование деятельности СМИ. Понятие информационной безопасности	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>	
	1. Применение норм информационного права для решения практических ситуаций	6	
<b>Раздел 4 Основы административного права</b>		<b>10</b>	
<b>Тема 4.1. Административные правонарушения и административная ответственность</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.09
	Понятие административной ответственности, ее цели, функции и признаки. Основания административной ответственности. Понятие и виды административных правонарушений. Понятие и виды административных наказаний.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>8</b>	
	1. Определение составов правонарушений при решении задач.	8	
<b>Промежуточная аттестация</b>			
<b>Всего:</b>		<b>52</b>	

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

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

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

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

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

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

1. Румынина В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебное пособие. – М.: Издательский центр «Академия», 2021.

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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<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 недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;</li> <li>- Тестирование;</li> <li>- Контрольная работа;</li> <li>- Самостоятельная работа;</li> <li>- Защита реферата;</li> <li>- Семинар;</li> <li>- Выполнение проекта;</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>- Решение ситуационной задачи.</li> </ul>
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</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> <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</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>занятости населения.</p> <ul style="list-style-type: none"><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>		
---	--	--

**Приложение 3.16**  
к ОПОП-П по специальности  
09.02.07 Информационные системы и программирование

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«ОП.06 Безопасность жизнедеятельности»**

**2023 г.**



## ***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.06 Безопасность жизнедеятельности»

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

Учебная дисциплина «ОП.06 Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – программист).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Дисциплинарные результаты	
	Умения	Знания
ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.08 ОК.09	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.</li> <li>- Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту.</li> <li>- Выполнять правила безопасности труда на рабочем месте.</li> <li>- Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения.</li> <li>- Применять первичные средства пожаротушения.</li> <li>- Ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности.</li> <li>- Применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью.</li> <li>- Владеть способами бесконфликтного общения и само регуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы.</li> <li>- Оказывать первую помощь.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных техногенных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России.</li> <li>- Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации.</li> <li>- Основы законодательства о труде, организации охраны труда.</li> <li>- Условия труда, причины травматизма на рабочем месте.</li> <li>- Основы военной службы и обороны государства.</li> <li>- Задачи и основные мероприятия гражданской обороны.</li> <li>- Способы защиты населения от оружия массового поражения.</li> <li>- Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах.</li> <li>- Организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке.</li> <li>- Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО.</li> <li>- Область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы.</li> <li>- Порядок и правила оказания первой помощи.</li> </ul>

**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>	68
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	26
практические занятия	40
<i>Самостоятельная работа</i>	2
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой</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, формированию которых способствует элемент программы
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
		<b>68 / 40</b>	
<b>Раздел 1. Чрезвычайные ситуации</b>		<b>28</b>	
<b>Тема 1.1. Чрезвычайные ситуации</b>	<b>Содержание</b>	<b>28</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09
	1. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера. Чрезвычайные ситуации военного времени	2	
	2. Оценка последствий чрезвычайных ситуаций	2	
	3. Повышение устойчивости функционирования объекта экономики (ПУФ ОЭ).	2	
	4. Защита персонала объекта и населения в чрезвычайных ситуациях	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>20</b>	
	1. Определение первичных и вторичных поражающих факторов ЧС природного и техногенного характера	10	
	2. Разработка мероприятия по повышению устойчивости функционирования объектов экономики (ОЭ).	10	
<b>Раздел 2. Основы военной службы</b>		<b>20</b>	
<b>Тема 2.1. Основы военной службы</b>	<b>Содержание</b>	<b>20</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09
	1. Особенности военной службы. Военная обязанность	2	
	2. Военнослужащий – защитник своего Отечества.	2	
	3. Символы воинской чести.	2	
	4. Боевые традиции Вооруженных Сил России.	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>10</b>	
	Организация деятельности штаба ГО объекта	10	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09
	1. Выполнение технического рисунка «План эвакуации». 2. Анализ и применение на практике знаний Конституции РФ, Федеральных законов «Об обороне», «О статусе военнослужащих», «О воинской обязанности и военной службе».	2	

<b>Раздел 3. Основы медицинских знаний</b>		<b>20</b>	
<b>Тема 3.1. Основы медицинских знаний</b>	<b>Содержание</b>	<b>20</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09
	1. Общие принципы первой помощи	2	
	2. Травмы	2	
	3. Оказание первой помощи пострадавшим	2	
	4. Первая помощь при ранениях	2	
	5. Травматический шок и ожоги	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>10</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09
1. Определить показатели понятий «патриотизм» и «верность воинскому долгу», как основных качества защитника Отечества	10		
<b>Промежуточная аттестация</b>			
<b>Всего:</b>		<b>68</b>	

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

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

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

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

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

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

1. Косолапова Н.В. Безопасность жизнедеятельности, М.: ИЦ «Академия», 2020

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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных техногенных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России.</li> <li>- Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации.</li> <li>- Основы законодательства о труде, организации охраны труда.</li> <li>- Условия труда, причины травматизма на рабочем месте.</li> <li>- Основы военной службы и обороны государства.</li> <li>- Задачи и основные мероприятия гражданской обороны.</li> <li>- Способы защиты населения от оружия массового поражения.</li> <li>- Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах.</li> <li>- Организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке.</li> <li>- Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО.</li> <li>- Область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы.</li> <li>- Порядок и правила оказания первой помощи.</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 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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Примеры форм и методов контроля и оценки</li> <li>- Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;</li> <li>- Тестирование;</li> <li>- Контрольная работа;</li> <li>- Самостоятельная работа;</li> <li>- Защита реферата;</li> <li>- Семинар;</li> <li>- Выполнение проекта;</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>- Решение ситуационной задачи</li> </ul>
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.</li> <li>- Предпринимать</li> </ul>		

<p>профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Выполнять правила безопасности труда на рабочем месте.</li><li>- Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения.</li><li>- Применять первичные средства пожаротушения.</li><li>- Ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности.</li><li>- Применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью.</li><li>- Владеть способами бесконфликтного общения и само регуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы.</li><li>- Оказывать первую помощь.</li></ul>		
---	--	--



**Приложение 3.17**  
к ОПОП-П по специальности  
09.02.07 Информационные системы и программирование

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.07 Экономика отрасли**

**2023 г.**

## ***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**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.07 Экономика отрасли»

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

Учебная дисциплина «ОП.07 Экономика отрасли» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – программист).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Дисциплинарные результаты	
	Умения	Знания
ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.08 ОК.09 ПК 11.1	<ul style="list-style-type: none"><li>– Находить и использовать необходимую экономическую информацию.</li><li>– Рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Общие положения экономической теории.</li><li>– Организацию производственного и технологического процессов.</li><li>– Механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях.</li><li>– Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования.</li><li>– Методику разработки бизнес-плана.</li></ul>

## 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>	68
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	26
практические занятия	40
<i>Самостоятельная работа</i>	2
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Тема 1.</b> <b>Общие основы функционирования субъектов хозяйствования</b>	<b>Содержание</b>	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09, ПК 11.1
	Отрасль в системе национальной экономики. Перспективы развития отрасли. Понятие «предприятие». Основные признаки предприятия. Классификация предприятий.		
	<b>В том числе практических занятий</b>		
	-определение состава и структуры основного капитала предприятия, отрасли; -расчет амортизации основного капитала, -определение показателей эффективности использования основного капитала; -определение показателей эффективности использования оборотного капитала;	8	
<b>Тема 2.</b> <b>Ресурсы хозяйствующих субъектов и эффективность их использования</b>	<b>Содержание</b>	10	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09, ПК 11.1
	Общее понятие об основном капитале и его роль в производстве. Классификация элементов основного капитала и его структура. Учет и оценка основного капитала Показатели эффективного использования и воспроизводства основного капитала (основных фондов). Общее понятие оборотного капитала. Роль оборотного капитала в процессе производства. Состав и структура оборотного капитала. Оборотные средства: состав и структура. Персонал хозяйствующего субъекта и его классификация. Списочный и явочный состав работающих. Планирование кадров и их подбор. Рабочее время и его использование. Бюджет рабочего времени. Характеристика производительности труда персонала. Мотивация труда. Тарифная система оплаты труда.		
	<b>В том числе практических занятий</b>		
	-определение списочного и явочного состава на предприятии; -определение нормы и бюджета рабочего времени; -расчет производительности труда персонала; -расчет тарифной системы оплаты труда. -расчет экономии труда от воздействия факторов роста производительности труда; -расчет зарплаты различных категорий работников	12	

<b>Тема 3. Результаты коммерческой деятельности</b>	<b>Содержание</b>		ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09, ПК 11.1
	<p>Понятие и состав издержек производства и обращения. Классификация затрат по признакам. Калькуляция себестоимости и ее значение. Методика составления смет косвенных расходов и их включение в себестоимость. Ценовая политика субъекта хозяйствования. Цены и порядок ценообразования. Ценовая стратегия предприятия. Понятие качества продукции. Сертификация продукции. Понятие конкурентоспособности. Понятие «продукт» и «услуга», методы и единицы измерения продукции. Доход предприятия, его сущность и значение. Общий финансовый результат – балансовая прибыль. Состав балансовой прибыли и особенности формирования в современных условиях. Рентабельность – показатель эффективности работы субъекта хозяйствования. Виды рентабельности. Финансовое обеспечение хозяйствующих субъектов. Собственность и заемные средства</p>	<b>10</b>	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>14</b>	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Маркетинговая стратегия	<b>2</b>	
<b>Тема 4. Планирование и развитие деятельности хозяйствующего субъекта</b>	<b>Содержание</b>		ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09, ПК 11.1
	<p>Показатели технического развития и организации производства. Показатели экономической эффективности капитальных вложений в новую технику: приведенные затраты, коэффициент эффективности и срок окупаемости.</p>	<b>4</b>	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>	
	- оформление договоров и дополнительных соглашений к ним на выполняемые работы - оформления закрытия договоров на выполняемые работы		
<b>Промежуточная аттестация</b>			
<b>Всего:</b>		<b>68</b>	

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

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

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

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

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

##### **3.2.1. Печатные издания**

1. Липсиц И.В. Экономика, М.: КноРус, 2023

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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Общие положения экономической теории.</li> <li>– Организацию производственного и технологического процессов.</li> <li>– Механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях.</li> <li>– Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования.</li> <li>– Методику разработки бизнес-плана.</li> </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>Примеры форм и методов контроля и оценки</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме</li> <li>• Тестирование</li> <li>• Контрольная работа</li> <li>• Самостоятельная работа.</li> <li>• Защита реферата</li> <li>• Семинар</li> </ul>
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Находить и использовать необходимую экономическую информацию.</li> <li>– Рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации.</li> </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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выполнение проекта;</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>• Решение ситуационной задачи</li> </ul>



**Приложение 3.18**  
к ОПОП-П по специальности  
09.02.07 Информационные системы и программирование

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.08 Основы проектирования баз данных**

**2023 г.**

## ***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.08 Основы проектирования баз данных»

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

Учебная дисциплина «ОП.08 Основы проектирования баз данных» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – программист).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Дисциплинарные результаты	
	Умения	Знания
ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.09 ПК 11.1 ПК 11.2 ПК 11.3 ПК 11.4 ПК 11.5 ПК 11.6	<ul style="list-style-type: none"> <li>– проектировать реляционную базу данных;</li> <li>– использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– основы теории баз данных;</li> <li>– модели данных;</li> <li>– особенности реляционной модели и проектирование баз данных;</li> <li>– изобразительные средства, используемые в ER- моделировании;</li> <li>– основы реляционной алгебры;</li> <li>– принципы проектирования баз данных;</li> <li>– обеспечение непротиворечивости и целостности данных;</li> <li>– средства проектирования структур баз данных;</li> <li>– язык запросов SQL</li> </ul>

## 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>	70
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	44
<i>Самостоятельная работа</i>	2
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	10

## 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, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
		<b>70/44</b>	
<b>Тема 1.</b> <b>Основные понятия баз данных</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ПК 11.1, ПК 11.2, ПК 11.3, ПК 11.4, ПК 11.5, ПК 11.6
	Основные понятия теории БД	2	
	Технологии работы с БД	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	Преобразование реляционной БД в сущности, связи	2	
<b>Тема 2.</b> <b>Взаимосвязи в моделях и реляционный подход к построению моделей</b>	<b>Содержание</b>	<b>12</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ПК 11.1, ПК 11.2, ПК 11.3, ПК 11.4, ПК 11.5, ПК 11.6
	Логическая и физическая независимость данных	2	
	Типы моделей данных. Реляционная модель данных	2	
	Реляционная алгебра	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>	
	Задание ключей. Создание основных объектов БД. Создание проекта БД. Создание БД. Редактирование и модификация таблиц	2	
	Редактирование, добавление и удаление записей в таблице. Применение логических условий к записям. Открытие, редактирование и пополнение табличного файла.	2	
	Создание ключевых полей. Задание индексов. Установление и удаление связей между таблицами.	2	
<b>Тема 3.</b> <b>Этапы проектирования баз данных</b>	<b>Содержание</b>	<b>16</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ПК 11.1, ПК 11.2, ПК 11.3, ПК 11.4, ПК 11.5, ПК 11.6
	Основные этапы проектирования БД. Концептуальное проектирование БД	2	
	Нормализация БД	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>12</b>	
	Нормализация реляционной БД, освоение принципов проектирования БД	2	
	Проектирование реляционной БД. Нормализация таблиц.	2	

	Проведение сортировки и фильтрации данных. Поиск данных по одному и нескольким полям. Поиск данных в таблице.	2	
	Работа с переменными. Написание программного файла и работа с табличными файлами. Заполнение массива из табличного файла. Заполнение табличного файла из массива.	2	
	Добавление записей в табличный файл из двумерного массива. Работа с командами ввода-вывода. Использование функций для работы с массивами.	2	
	Создание меню различных видов. Модификация и управление меню.	2	
<b>Тема 4. Проектирование структур баз данных</b>	<b>Содержание</b>	<b>14</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ПК 11.1, ПК 11.2, ПК 11.3, ПК 11.4, ПК 11.5, ПК 11.6
	Средства проектирования структур БД. Организация интерфейса с пользователем	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>12</b>	
	Создание рабочих и системных окон. Добавление элементов управления рабочим окном	4	
	Создание файла проекта базы данных. Создание интерфейса входной формы. Использование исполняемого файла проекта БД, приемы создания и управления.	4	
	Создание формы. Управление внешним видом формы.	4	
<b>Тема 5. Организация запросов SQL</b>	<b>Содержание</b>	<b>22</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ПК 11.1, ПК 11.2, ПК 11.3, ПК 11.4, ПК 11.5, ПК 11.6
	Основные понятия языка SQL. Синтаксис операторов, типы данных.	2	
	Создание, модификация и удаление таблиц. Операторы манипулирования данными	2	
	Организация запросов на выборку данных при помощи языка SQL	2	
	Сортировка и группировка данных в SQL	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>12</b>	
	Задание значений и ограничений поля. Проверка введенного в поле значения. Отображение данных числового типа и типа дата	4	
	Создание и модификация таблиц БД. Выборка данных из БД. Модификация содержимого БД.	4	
	Обработка транзакций. Использование функций защиты для БД.	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>2</b>	
	Обработка транзакций. Использование функций защиты для БД.		
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>10</b>	
<b>Всего:</b>		<b>70</b>	

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

3.1 Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория «Программирования и баз данных», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности.

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

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

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

1. Федорова Г.Н. Основы проектирования баз данных : учебник для студ. учреждений сред .проф. образования / Г.Н. Федорова. - 4-е изд., перераб. - М.: Издательский центр "Академия", 2020.- 224 с.

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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проектировать реляционную базу данных;</li> <li>- использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных</li> </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>Примеры форм и методов контроля и оценки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;</li> <li>– Тестирование;</li> <li>– Контрольная работа;</li> <li>– Самостоятельная работа;</li> <li>– Защита реферата;</li> <li>– Семинар;</li> <li>– Выполнение проекта;</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>– Решение ситуационной задачи</li> </ul>
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы теории баз данных;</li> <li>- модели данных;</li> <li>- особенности реляционной модели и проектирование баз данных;</li> <li>- изобразительные средства, используемые в ER-моделировании;</li> <li>- основы реляционной алгебры;</li> <li>- принципы проектирования баз данных;</li> <li>- обеспечение непротиворечивости и целостности данных;</li> <li>- средства проектирования структур баз данных;</li> <li>- язык запросов SQL</li> </ul>	<p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	



**Приложение 3.19**  
к ОПОП-П по специальности  
09.02.07 Информационные системы и программирование

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение**

**2023 г.**

## ***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**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

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

Учебная дисциплина «ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – программист).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09.

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Дисциплинарные результаты	
	Умения	Знания
ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.1	<ul style="list-style-type: none"><li>- Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов.</li><li>- Применять документацию систем качества.</li><li>- Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации.</li><li>- Основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации.</li><li>- Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов.</li><li>- Показатели качества и методы их оценки.</li><li>- Системы качества.</li><li>- Основные термины и определения в области сертификации.</li><li>- Организационную структуру сертификации.</li><li>- Системы и схемы сертификации.</li></ul>

## 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>	44
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	18
практические занятия	24
<i>Самостоятельная работа</i>	2
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой</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, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
		44/24	
<b>Тема 1.</b> <b>Основы стандартизации</b>	<b>Содержание</b>	<b>24</b>	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.1
	<b>Государственная система стандартизации Российской Федерации.</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	2	
	<b>Стандартизация в различных сферах.</b> Организационная структура технического комитета ИСО 176, модель описания системы качества в стандартах ИСО 9001 и 9004 и модель функционирования системы менеджмента качества (СМК), основанной на процессном подходе.	2	
	<b>Международная стандартизация.</b> 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	
	<b>Организация работ по стандартизации в Российской Федерации.</b> 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. Нормоконтроль технической документации.	2	
	<b>Техническое регулирование и стандартизация в области ИКТ.</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	2	

	информационных технологий.		
	<b>Организация работ по стандартизации в области ИКТ и открытые системы.</b> 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. <b>Стандарты и спецификации в области информационной безопасности</b> Российское и зарубежное законодательство в области ИБ. Обзор международных и национальных стандартов и спецификаций в области ИБ: «Оранжевая книга», ИСО 15408 и др.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>12</b>	
	Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности	6	
	Системы менеджмента качества Менеджмент качества. Предпосылки развития менеджмента качества. Принципы обеспечения качества программных средств. Основные международные стандарты в области ИТ: ISO/IEC 9126, ISO/IEC 14598 и ИСО/МЭК 9126-1	6	
<b>Тема 2.</b> <b>Основы сертификации</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	ОК.01
	<b>Сущность и проведение сертификации.</b> Сущность сертификации. Проведение сертификации. Правовые основы сертификации. Организационно-методические принципы сертификации. Деятельность ИСО в области сертификации. Деятельность МЭК в сертификации.	2	ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.09
	<b>Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности.</b> Международные правовые и нормативные акты обеспечения информационной безопасности процессов переработки информации. Отечественное организационное, правовое и нормативное обеспечения и регулирование в сфере информационной безопасности. Система менеджмента информационной безопасности. Сертификация систем обеспечения качества. Экологическая сертификация. Сертификация информационно-коммуникационных технологий и система ИНКОМТЕХСЕРТ	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.1
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>	
	Стандарты и спецификации в области информационной безопасности	6	
<b>Тема 3.</b> <b>Техническое документоведение</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.09
	<b>Основные виды технической и технологической документации.</b> Виды технической и технологической документации. Стандарты оформления документов,	2	ПК 1.1

	регламентов, протоколов по информационным системам.		ПК 1.2 ПК 2.1
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>	
	Основные виды технической и технологической документации	6	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Стандарты оформления документов, регламентов, протоколов по информационным системам.	2	
<b>Промежуточная аттестация</b>			
<b>Всего:</b>		<b>42</b>	

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

3.1 Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Метрологии и стандартизации», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

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

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

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

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

1. Шишмарев В.Ю. Метрология, стандартизация, сертификация и техническое регулирование: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.Ю. Шишмарев. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2011. – 320 с.



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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации.</li> <li>– Основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации.</li> <li>– Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов.</li> <li>– Показатели качества и методы их оценки.</li> <li>– Системы качества.</li> <li>– Основные термины и определения в области сертификации.</li> <li>– Организационную структуру сертификации.</li> <li>– Системы и схемы сертификации.</li> </ul>	<p>«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> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;</li> <li>– Тестирование;</li> <li>– Контрольная работа;</li> <li>– Самостоятельная работа;</li> <li>– Защита реферата;</li> <li>– Семинар;</li> <li>– Выполнение проекта;</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>– Решение ситуационной задачи</li> </ul>
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов.</li> <li>– Применять документацию систем качества.</li> <li>– Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.</li> </ul>		

**Приложение 3.20**  
к ОПОП-П по специальности  
09.02.07 Информационные системы и программирование

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.10 Численные методы**

**2023 г.**

## ***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**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.10 Численные методы»

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

Учебная дисциплина «ОП.10 Численные методы» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – программист).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Дисциплинарные результаты	
	Умения	Знания
ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.5 ПК 11.1	<ul style="list-style-type: none"><li>- использовать основные численные методы решения математических задач;</li><li>- выбирать оптимальный численный метод для решения поставленной задачи;</li><li>- давать математические характеристики точности исходной информации и оценивать точность полученного численного решения;</li><li>- разрабатывать алгоритмы и программы для решения вычислительных задач, учитывая необходимую точность получаемого результата.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- методы хранения чисел в памяти электронно-вычислительной машины (далее – ЭВМ) и действия над ними, оценку точности вычислений;</li><li>- методы решения основных математических задач – интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендентных уравнений и систем уравнений с помощью ЭВМ.</li></ul>

## 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>	54
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	32
<i>Самостоятельная работа</i>	2
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой</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, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
		<b>54/32</b>	
<b>Тема 1. Элементы теории погрешностей</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ПК 1.1 ПК 1.2, ПК 1.5, ПК 11.1
	Источники и классификация погрешностей результата численного решения задачи.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	Вычисление погрешностей результатов арифметических действий над приближёнными числами.	4	
<b>Тема 2. Приближённые решения алгебраических и трансцендентных уравнений</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ПК 1.1 ПК 1.2, ПК 1.5, ПК 11.1
	Постановка задачи локализации корней. Численные методы решения уравнений.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>8</b>	
	Решение алгебраических и трансцендентных уравнений методом половинного деления и методом итераций.	4	
	Решение алгебраических и трансцендентных уравнений методами хорд и касательных.	4	
<b>Тема 3. Решение систем линейных алгебраических уравнений</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ПК 1.1 ПК 1.2, ПК 1.5, ПК 11.1
	Метод Гаусса. Метод итераций решения СЛАУ. Метод Зейделя.	4	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	Решение систем линейных уравнений приближёнными методами.	4	
<b>Тема 4. Интерполирование и экстраполирование функций</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ПК 1.1 ПК 1.2, ПК 1.5, ПК 11.1
	Интерполяционный многочлен Лагранжа. Интерполяционные формулы Ньютона.	2	
	Интерполирование сплайнами.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	Составление интерполяционных формул Лагранжа, Ньютона, нахождение	4	

	интерполяционных многочленов сплайнами.		
<b>Тема 5. Численное интегрирование</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ПК 1.1 ПК 1.2, ПК 1.5, ПК 11.1
	Формулы Ньютона - Котеса: методы прямоугольников, трапеций, парабол.	2	
	Интегрирование с помощью формул Гаусса.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>	
	Вычисление интегралов методами численного интегрирования.	6	
<b>Тема 6. Численное решение обыкновенных дифференциальных уравнений</b>	<b>Содержание</b>	<b>12</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ПК 1.1 ПК 1.2, ПК 1.5, ПК 11.1
	Метод Эйлера. Уточнённая схема Эйлера.	2	
	Метод Рунге – Кутта.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>	
	Применение численных методов для решения дифференциальных уравнений.	6	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Применение численных методов для решения дифференциальных уравнений.	<b>2</b>	
<b>Промежуточная аттестация</b>			
<b>Всего:</b>		<b>54</b>	

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

3.1 Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

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

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

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



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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методы хранения чисел в памяти электронно-вычислительной машины (далее – ЭВМ) и действия над ними, оценку точности вычислений;</li> <li>– методы решения основных математических задач</li> </ul> <p>– интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендентных уравнений и систем уравнений с помощью ЭВМ.</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>Примеры форм и методов контроля и оценки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;</li> <li>– Тестирование;</li> <li>– Контрольная работа;</li> <li>– Самостоятельная работа;</li> <li>– Защита реферата;</li> <li>– Семинар;</li> <li>– Выполнение проекта;</li> <li>– Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента);</li> </ul>
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать основные численные методы решения математических задач;</li> <li>– выбирать оптимальный численный метод для решения поставленной задачи;</li> <li>– давать математические характеристики точности исходной информации и оценивать точность полученного численного решения;</li> <li>– разрабатывать алгоритмы и программы для решения вычислительных задач, учитывая необходимую точность получаемого результата.</li> </ul>	<p>«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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Оценка выполнения практического задания (работы);</li> <li>– Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией;</li> <li>– Решение ситуационной задачи</li> </ul>

**Приложение 3.21**  
к ОПОП-П по специальности  
09.02.07 Информационные системы и программирование

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.11 Компьютерные сети**

**2023 г.**

## ***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**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.11 Компьютерные сети»

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

Учебная дисциплина «ОП.11 Компьютерные сети» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – программист).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Дисциплинарные результаты	
	Умения	Знания
ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.09 ПК 4.1 ПК 4.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Организовывать и конфигурировать компьютерные сети;</li> <li>- Строить и анализировать модели компьютерных сетей;</li> <li>- Эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач;</li> <li>- Выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств;</li> <li>- Работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX);</li> <li>- Устанавливать и настраивать параметры протоколов;</li> <li>- Обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных;</li> </ul>	<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> <li>- Адресацию в сетях, организацию межсетевых воздействий</li> </ul>

## 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>	54
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	32
<i>Самостоятельная работа</i>	2
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой</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, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
		54/32	
<b>Тема 1.</b> <b>Общие сведения о компьютерной сети</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.09 ПК 4.1 ПК 4.4
	<b>Понятие компьютерной сети</b> (компьютерная сеть, сетевое взаимодействие, автономная среда, назначение сети, ресурсы сети, интерактивная связь, Интернет). <b>Классификация компьютерных сетей</b> по степени территориальной распределённости: локальные, глобальные сети, сети масштаба города. Классификация сетей по уровню административной поддержки: одноранговые сети, сети на основе сервера. Классификация сетей по топологии.	2	
	<b>Методы доступа к среде передачи данных.</b> Классификация методов доступа. Методы доступа CSMA/CD, CSM/CA. Маркерные методы доступа.	2	
	<b>Сетевые модели.</b> Понятие сетевой модели. Модель OSI. Уровни модели. Взаимодействие уровней. Интерфейс. Функции уровней модели OSI. Модель TCP/IP.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	Построение схемы компьютерной сети	4	
<b>Тема 2.</b> <b>Аппаратные компоненты компьютерных сетей.</b>	<b>Содержание</b>	<b>12</b>	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.09 ПК 4.1 ПК 4.4
	<b>Физические среды передачи данных.</b> Типы кабелей и их характеристики. Сравнения кабелей. Типы сетей, линий и каналов связи. Соединители, коннекторы для различных типов кабелей. Инструменты для монтажа и тестирования кабельных систем. Беспроводные среды передачи данных.	2	
	<b>Коммуникационное оборудование сетей.</b> Сетевые адаптеры. Функции и характеристики сетевых адаптеров. Классификация сетевых адаптеров. Драйверы сетевых адаптеров. Установка и конфигурирование сетевого адаптера. Концентраторы, мосты, коммутирующие мосты, маршрутизаторы, шлюзы, их назначение, основные функции и параметры.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>8</b>	

	Монтаж кабельных сред технологий Ethernet	4	
	Построение одноранговой сети	4	
<b>Тема 3. Передача данных по сети.</b>	<b>Содержание</b>	<b>18</b>	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.09 ПК 4.1 ПК 4.4
	<b>Теоретические основы передачи данных.</b> Понятие сигнала, данных. Методы кодирования данных при передаче. Модуляция сигналов. Методы оцифровки. Понятие коммутации. Коммутация каналов, пакетов, сообщений. Понятие пакета.	2	
	<b>Протоколы и стеки протоколов.</b> Структура стеков OSI, IPX/SPX, NetBios/SMB. Стек протоколов TCP/IP. Его состав и назначение каждого протокола. Распределение протоколов по назначению в модели OSI. Сетевые и транспортные протоколы. Протоколы прикладного уровня FTP, HTTP, Telnet, SMTP, POP3.	2	
	<b>Типы адресов стека TCP/IP.</b> Типы адресов стека TCP/IP. Локальные адреса. Сетевые IP-адреса. Доменные имена. Формат и классы IP-адресов. Подсети и маски подсетей. Назначение адресов автономной сети. Централизованное распределение адресов. Отображение IP-адресов на локальные адреса. Система DNS.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>12</b>	
	Настройка протоколов TCP/IP в операционных системах	4	
	Работа с диагностическими утилитами протокола TCP/IP	4	
	Решение проблем с TCP/IP	4	
<b>Тема 4. Сетевые архитектуры</b>	<b>Содержание</b>	<b>14</b>	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.09 ПК 4.1 ПК 4.4
	Технологии локальных компьютерных сетей. Технология Ethernet. Технологии TokenRing и FDDI. Технологии беспроводных локальных сетей.	2	
	Технологии глобальных сетей. Принципы построения глобальных сетей. Организация межсетевого взаимодействия.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>8</b>	
	Преобразование форматов IP-адресов. Расчет IP-адреса и маски подсети	4	
	Настройка удаленного доступа к компьютеру	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Технологии локальных компьютерных сетей. Технологии глобальных сетей. Настройка удаленного доступа к компьютеру	2	
<b>Промежуточная аттестация</b>			
<b>Всего:</b>		<b>54</b>	

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

3.1 Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория «Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств», оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.3 образовательной программы по данной специальности.

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

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

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

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

1. Олифер В., Олифер Н. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы: Учебник для вузов. 5-е изд. – СПб.: Питер, 2016. – 992 с.:



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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Организовывать и конфигурировать компьютерные сети;</li> <li>– Строить и анализировать модели компьютерных сетей;</li> <li>– Эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач;</li> <li>– Выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств;</li> <li>– Работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX);</li> <li>– Устанавливать и настраивать параметры протоколов;</li> <li>– Обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных;</li> </ul>	<p>«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> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;</li> <li>– Тестирование;</li> <li>– Контрольная работа;</li> <li>– Самостоятельная работа;</li> <li>– Защита реферата;</li> <li>– Семинар;</li> <li>– Выполнение проекта;</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>– Решение ситуационной задачи</li> <li>– Текущий контроль (проверочные работы, тесты)</li> <li>– Промежуточный контроль (дифференцированный зачет)</li> </ul>
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</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> <li>– Адресацию в сетях, организацию межсетевых взаимодействия</li> </ul>		

**Приложение 3.22**  
к ОПОП-П по специальности  
09.02.07 Информационные системы и программирование

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности**

**2023 г.**

## ***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.12 Менеджмент в профессиональной деятельности»

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

Учебная дисциплина «ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – программист).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Дисциплинарные результаты	
	Умения	Знания
ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.09	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Управлять рисками и конфликтами</li> <li>– Принимать обоснованные решения</li> <li>– Выстраивать траектории профессионального и личностного развития</li> <li>– Применять информационные технологии в сфере управления производством</li> <li>– Строить систему мотивации труда</li> <li>– Управлять конфликтами</li> <li>– Владеть этикой делового общения</li> <li>– Организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Функции, виды и психологию менеджмента</li> <li>– Методы и этапы принятия решений</li> <li>– Технологии и инструменты построения карьеры</li> <li>– Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности</li> <li>– Основы организации работы коллектива исполнителей;</li> <li>– Принципы делового общения в коллективе</li> </ul>

## 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>	52
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	30
<i>Самостоятельная работа</i>	2
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой</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, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Современный менеджмент: сущность и характерные черты</b>		<b>52/30</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Сущность, характерные черты современного менеджмента	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09
	Понятие менеджмента, его цели и задачи. Типы и виды менеджмента. Менеджмент как наука.	2	
<b>Тема 1.2.</b> История развития менеджмента	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09
	Школа научного управления. Административная (классическая) школа. Школа человеческих отношений.	2	
<b>Раздел 2. Организация как система управления</b>			
<b>Тема 2.1.</b> Базовое понятие менеджмента – организация	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09
	Общие характеристики организации. Новые организационные формы Формальные и неформальные организации.	2	
<b>Тема 2.2.</b> Внутренняя и внешняя среда организации	<b>Содержание</b>		ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>	
	Внутренняя среда организации и ее воздействие. Факторы внутренней среды организации: цели, задачи, структура организации, технологии, люди.	2	
	Внешняя среда организации и ее воздействие. Факторы прямого и косвенного воздействия.	2	
<b>Тема 2.3.</b> Люди как пятая внутренняя переменная организации	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09
	Люди как внутренняя переменная. Простые и сложные свойства личности. Саморазвитие личности как фактор делового успеха.	2	
	Саморазвитие личности как фактор делового успеха.	2	

	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	Менеджер, его место и роль в организации.	2	
<b>Раздел 3. Функции менеджмента в рыночной экономике</b>			
<b>Тема 3.1. Цикл менеджмента. Планирование</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09
	Характеристика составляющих цикла менеджмента. Взаимосвязь и взаимообусловленность функций управленческого цикла.	2	
	Сущность и виды планирования. Основные принципы планирования.	2	
<b>Тема 3.2. Организация управленческого процесса</b>	<b>Содержание</b>		
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	
	Разработка структуры организации. Различные типы организационных структур.	2	
<b>Тема 3.3. Мотивация</b>	<b>Содержание</b>		ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>	
	Содержательные теории мотивации. Процессуальные теории мотивации. Система мотивации труда.	2	
	Сущность и виды контроля. Этапы контроля и виды. Поведенческие аспекты контроля.	2	
<b>Раздел 4. Руководство организацией как социальной системой. Система методов управления</b>			
<b>Тема 4.1. Руководство, власть и партнерство</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09
	Стиль управления и факторы его формирования. Классификация стилей управления. Виды и совместимость стилей.	2	
	Классификация стилей управления. Виды и совместимость стилей.	2	
	Управление рисками. Лидерство, руководство, власть.	2	
<b>Тема 4.2. Природа конфликта в организации. Понятие стресса</b>	<b>Содержание</b>		ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	
	Виды конфликтов. Управление конфликтами. Причины и симптомы стресса. Управление конфликтами и стрессами. Решение конкретных ситуаций.	2	
<b>Раздел 5. Коммуникации и деловое общение</b>			
<b>Тема 5.1. Деловое общение. Этика делового общения</b>	<b>Содержание</b>		ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	
	Понятие делового общения. Виды и уровни делового общения.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Структура и функции общения.	<b>2</b>	
<b>Тема 5.2. Этика делового общения</b>	<b>Содержание</b>		ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05,
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	

	Решение конкретных ситуаций. Принципы этики делового общения между коллегами, между руководителем и подчиненными.	2	ОК.09
<b>Тема 5.3.</b> Деловой этикет	<b>Содержание</b>		ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	
	Имидж современного делового человека.	2	
<b>Тема 5.4.</b> Решение проблемы собственного трудоустройства	<b>Содержание</b>		ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09
	<b>Практические занятия</b>	<b>10</b>	
	Компетентность в общении и решение проблемы собственного трудоустройства.	2	
	Эффективное поведение на рынке труда. Как написать письмо работодателю.	2	
	Подготовка и проведение собеседования с работодателем.	2	
	Как успешно пройти собеседование у работодателя. Зачет	4	
<b>Промежуточная аттестация</b>			
<b>Всего:</b>		<b>52</b>	



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

3.1 Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

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

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

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

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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Функции, виды и психологию менеджмента</li> <li>– Методы и этапы принятия решений</li> <li>– Технологии и инструменты построения карьеры</li> <li>– Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности</li> <li>– Основы организации работы коллектива исполнителей;</li> <li>– Принципы делового общения в коллективе</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>Примеры форм и методов контроля и оценки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;</li> <li>– Тестирование;</li> <li>– Контрольная работа;</li> <li>– Самостоятельная работа;</li> <li>– Защита реферата;</li> <li>– Семинар;</li> <li>– Выполнение проекта;</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>– Решение ситуационной задачи</li> <li>– Текущий контроль (проверочные работы, тесты)</li> <li>– Промежуточный контроль (дифференцированный зачет)</li> </ul>
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Управлять рисками и конфликтами</li> <li>– Принимать обоснованные решения</li> <li>– Выстраивать траектории профессионального и личностного развития</li> <li>– Применять информационные технологии в сфере управления производством</li> <li>– Строить систему мотивации труда</li> <li>– Управлять конфликтами;</li> <li>– Владеть этикой делового общения</li> <li>– Организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе 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>	

**Приложение 3.23**  
к ОПОП-П по специальности  
09.02.07 Информационные системы и программирование

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.13 Управление персоналом**

**2023 г.**

## ***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.13 Управление персоналом»

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

Учебная дисциплина «ОП.13 Управление персоналом» является вариативной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – программист).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Дисциплинарные результаты	
	Умения	Знания
ОК.01 - ОК.09	<ul style="list-style-type: none"><li>– определять состав трудовых ресурсов организации;</li><li>– планировать и организовывать работу коллектива организации;</li><li>– оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;</li><li>– применять в профессиональной деятельности техники и приемы управленческого и делового общения.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– основные подходы в управлении персоналом;</li><li>– типы кадровой политики;</li><li>– методы подбора персонала;</li><li>– методы обеспечения оптимального функционирования персонала;</li><li>– характеристики внешней и внутренней среды организации;</li><li>– стили управления, виды коммуникаций;</li><li>– принципы делового общения в коллективе;</li><li>– этические нормы взаимоотношений с коллегами, партнерами и клиентами;</li><li>– формы обучения персонала;</li><li>– источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов.</li></ul>

## 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>	50
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	22
практические занятия	26
<i>Самостоятельная работа</i>	2
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой</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, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
		50/26	
<b>Раздел 1. Методология управления персоналом</b>			
<b>Тема 1.1. Система управления персоналом, принципы и методы</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	ОК.01 - ОК.09
	Персонал организации (предприятия) как объект управления. Содержание, функции и цели системы управления персоналом. Основные подходы к управлению персоналом. Основные подсистемы системы управления персоналом: -подсистема линейного руководства; -подсистема планирования и маркетинга персонала; -подсистема управления наймом и учетом персонала; -подсистема управления трудовыми отношениями; -подсистема обеспечения комфортных условий труда; -подсистема управления развитием персонала; -отбор, подбор и расстановка кадров; -сочетание единоначалия и коллегиальности, централизации и децентрализации; -линейное, функциональное и целевое управление; -контроль исполнения решений. Система управления персоналом Общие закономерности управления. Объективный характер общих и частных закономерностей. Важнейшие принципы управления персоналом, их характеристики. Методы управления: административные, экономические, социально-психологические.	6	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	Сравнительная оценка подходов к управлению персоналом	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Составить логико-смысловую схему «Система управления персоналом». Проанализировать эффективность методов управления на примере конкретного	2	

	предприятия.		
<b>Раздел 2. Стратегическое управление персоналом</b>			
<b>Тема 2.1. Кадровое обеспечение подсистемы управления персоналом</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	ОК.01 - ОК.09
	Характеристика внутренней и внешней среды организации. Кадровая политика организации. Сущность, цели и задачи кадрового планирования. Оперативный план работы с персоналом: сущность, исходные данные, содержание.	4	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>	
	Анализ внутренней и внешней среды организации Анализ должностных инструкций руководителей низшего, среднего и высшего звеньев в организации Решение ситуационных задач по определению потребности в персонале	6	
<b>Раздел 3. Функции менеджмента в рыночной экономике</b>			
<b>Тема 3.1. Организация управленческого процесса</b>	<b>Содержание</b>	<b>12</b>	ОК.01 - ОК.09
	Методы и оценка подбора персонала. Процесс отбора кандидатов. Правила собеседования при приеме на работу. Формы обучения персонала. Высвобождение персонала.	4	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>8</b>	
	Разработка объявлений о приеме на работу. Подготовка резюме и заполнение анкеты по приему на работу. Отработка навыков собеседования при найме на работу Деловая игра «Прием на работу».	8	
<b>Раздел 4. Управление поведением персонала организации</b>			
<b>Тема 4.1. Совершенствование организации труда</b>	<b>Содержание</b>	<b>18</b>	ОК.01 - ОК.09
	Мотивация и стимулирование персонала. Текущая кадровая («активная» и «пассивная»), оценка и меры по снижению ее уровня. Анализ мотивов текучести (интервью и анкетирование увольняющихся работников). Планирование и управление деловой карьерой. Управление конфликтами и стрессами. Этика деловых отношений. Разработка этических норм своей профессиональной деятельности	8	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>10</b>	
	Составление гибкого графика работы. Разрешение конфликтных ситуаций. Составить задание в тестовой форме «Мотивация и стимулирование персонала».	10	



	<p>Составить различные типы графиков работы персонала.</p> <p>Предложить оптимальные пути карьерного роста работников.</p> <p>Составить задание в тестовой форме «Управление конфликтами в организации».</p> <p>Составить задание в тестовой форме «Этика деловых отношений».</p>		
<b>Промежуточная аттестация</b>			
<b>Всего:</b>		<b>50</b>	

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

3.1 Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

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

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

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

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

1. Исаева, О.М. Управление персоналом : учебник и практикум для СПО / О.М. Исаева, Е.А. Припорова. – 2-е изд.- М.: Издательство Юрайт, 2017. – 244 с. – Серия : Профессиональное образование.

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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные подходы в управлении персоналом;</li> <li>– типы кадровой политики;</li> <li>– методы подбора персонала;</li> <li>– методы обеспечения оптимального функционирования персонала;</li> <li>– характеристики внешней и внутренней среды организации;</li> <li>– стили управления, виды коммуникаций;</li> <li>– принципы делового общения в коллективе;</li> <li>– этические нормы взаимоотношений с коллегами, партнерами и клиентами;</li> <li>– формы обучения персонала;</li> <li>– источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов.</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 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> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;</li> <li>– Тестирование;</li> <li>– Контрольная работа;</li> <li>– Самостоятельная работа;</li> <li>– Защита реферата;</li> <li>– Семинар;</li> <li>– Выполнение проекта;</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>– Решение ситуационной задачи</li> <li>– Текущий контроль (проверочные работы, тесты)</li> <li>– Промежуточный контроль (дифференцированный зачет)</li> </ul>
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять состав трудовых ресурсов организации;</li> <li>– планировать и организовывать работу коллектива организации;</li> <li>– оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;</li> <li>– применять в профессиональной деятельности техники и приемы управленческого и делового общения.</li> </ul>		

**Приложение 3.24**  
к ОПОП-П по специальности  
09.02.07 Информационные системы и программирование

*Аннотация к рабочей программе*  
**учебной дисциплины ОП.14 Охрана труда**

**2023 г.**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.14 Охрана труда»

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

Учебная дисциплина «ОП.14 Охрана труда» является вариативной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – программист).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Дисциплинарные результаты	
	Умения	Знания
ПК 1.1-1.6, 2.2 - 2.5, 4.1- 4.4, 11.1-11.6, ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлым, настоящим или планируемыми видами профессиональной деятельности;</li> <li>– Использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности;</li> <li>– Проводить вводный инструктаж подчиненных работников (персонал), инструктировать их по вопросам техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работы;</li> <li>– Разъяснять подчиненным работникам (персоналу) содержание установленных требований охраны труда.</li> <li>– Контролировать навыки, необходимые для достижения требуемого уровня безопасности труда;</li> <li>– Вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Системы управления охраной труда в организации;</li> <li>– Законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации;</li> <li>– Обязанности работников в области охраны труда;</li> <li>– Фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;</li> <li>– Возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом);</li> <li>– Порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала);</li> <li>– Порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;</li> <li>– Порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям труда, в т.ч. методику оценки условий труда и травмобезопасности.</li> </ul>

## 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>	52
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	30
<i>Самостоятельная работа</i>	2
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой</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, формирование которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Тема 1.</b> Организационные основы безопасности труда	<b>Содержание</b>	6	ПК 1.1-1.6, 2.2-2.5, 4.1-4.4, 11.1-11.6, ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09
	1. Нормативные правовые акты по охране труда. Система мероприятий по обеспечению требований законодательства об охране труда. Задачи и функции охраны труда. Основные понятия и термины безопасности труда.		
<b>Тема 2.</b> Нормативно-правовая база в области охраны труда	<b>Содержание</b>	4	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09.
	1. Гарантия права работника на охрану труда. Регулирование трудовых отношений положениями Конституции РФ и Трудовым кодексом РФ.		
	2. Виды договоров. Коллективный договор.		
	3. Нормативные документы, обеспечивающие безопасность работы на персональном компьютере, санитарные нормы и гигиенические нормативы.	4	
	<b>В том числе практических занятий</b>		
	1. Сертификация объектов. Аттестация рабочих мест.		
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> (при наличии указывается тематика и содержание домашних заданий)	2		
1. Органы управления и контроль соблюдения законодательства о труде на предприятиях. Ответственность за нарушение законодательства по охране труда.			
<b>Тема 3.</b> Защита человека от вредных	<b>Содержание</b>	2	ПК 1.1-1.6, 2.2-2.5, 4.1-4.4,
	1. Вредные и опасные факторы.		
	<b>В том числе практических занятий</b>	8	ОК.01, ОК.02,

производственных факторов.	1. Анализ опасных и вредных производственных факторов на предприятиях пищевой промышленности. Причины и характер проявления опасных и вредных факторов производственной среды. Загрязнение вредными веществами воздуха производственных помещений.		ОК.04, ОК.05, ОК.09.
<b>Тема 4.</b> Электробезопасность	<b>Содержание</b>	4	ПК 1.1-1.6, 2.2-2.5, 4.1-4.4, ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09.
	1. Классификация помещений по степени опасности поражения электрическим током.		
	2. Факторы, определяющие поражения человека электрическим током. Напряжение прикосновения и шага.	4	
	<b>В том числе практических занятий</b>		
	1. Средства защиты от поражения электрическим током. Назначение и принцип действия заземления.		
2. Назначение и принцип действия заземления. Причины возникновения взрывов и пожаров, общие сведения о взрывах и процессах горения.			
<b>Тема 5.</b> Обеспечение комфортных условий работы в офисе	<b>Содержание</b>	4	ПК 1.1-1.6, 2.2-2.5, ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09.
	1. Виды производственного освещения. Организация рабочего места пользователя ЭВМ. Эргономические показатели. Оптимальные режимы труда и отдыха при работе с компьютером.		
	<b>В том числе практических занятий</b>	4	
	1. Виды инструктажей		
<b>Тема 6.</b> Обеспечение безопасной работы с компьютерной техникой	<b>Содержание</b>	6	ПК 1.1-1.6, 2.2-2.5, ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09.
	Инструкция пользователя ЭВМ по технике безопасности, Правила обращения с монитором. Правила эксплуатации клавиатуры, Правила эксплуатации принтеров и других печатающих устройств.		
	<b>В том числе практических занятий</b>	4	
	Инструкция пользователя ЭВМ по технике безопасности, Правила обращения с монитором. Правила эксплуатации клавиатуры, Правила эксплуатации принтеров и других печатающих устройств. Зачет с оценкой.		
<b>Всего:</b>		<b>52</b>	



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности и охрана труда», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

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

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

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

1. Калинина В.М., Охрана труда в организациях питания, учебник Издательский центр «Академия», 2013.–320с.

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

1. Девисилов В.А. Охрана труда: Учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2003. – 400 с.: ил.

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

1. Информационный портал «Охрана труда в России [Электронный ресурс] / URL: <http://www.oхранatruda.ru>

2. Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии Росстандарт [Электронный ресурс] / URL: <http://www.gost.ru>

##### ***Нормативные документы:***

1. Конституция Российской Федерации [Электронный ресурс]/URL: <http://www.constitution.ru/>

2. Гражданский кодекс Российской Федерации. [Электронный ресурс] / URL: <http://base.garant.ru/10164072/>

3. Трудовой кодекс Российской федерации [Электронный ресурс] / URL: <http://ivo.garant.ru/#/document/12125268/paragraph/6963504:1>

4. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях

5. Уголовный кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс] / URL: <http://base.garant.ru/10108000/>

6. Федеральный закон от 24 июля 1998 г. № 125-ФЗ «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваниях».

7. Федеральный закон от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ «С санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».

8. Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. №69-ФЗ «О пожарной безопасности»

9. Федеральный закон от 31 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

10. Постановление Правительства Российской Федерации «Об утверждении Положения о расследовании и учете профессиональных заболеваний», № 967 от 15.12.2000.

11. Постановление Министерства труда и социального развития РФ «Об утверждении правил обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты» от 18.12.1998 г.

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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Системы управления охраной труда в организации;</li> <li>– Законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации;</li> <li>– Обязанности работников в области охраны труда;</li> <li>– Фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;</li> <li>– Возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом);</li> <li>– Порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала);</li> <li>– Порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;</li> <li>– Порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям труда, в т.ч. методику оценки условий труда и травмобезопасности.</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 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> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;</li> <li>– Тестирование;</li> <li>– Контрольная работа;</li> <li>– Самостоятельная работа;</li> <li>– Защита реферата;</li> <li>– Семинар;</li> <li>– Выполнение проекта;</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>– Решение ситуационной задачи</li> <li>– Текущий контроль (проверочные работы, тесты)</li> <li>– Промежуточный контроль (зачет с оценкой)</li> </ul>
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлым, настоящим или планируемыми видами профессиональной</li> </ul>		

<p>деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности;</li><li>– Проводить вводный инструктаж подчиненных работников (персонал), инструктировать их по вопросам техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работы;</li><li>– Разъяснять подчиненным работникам (персоналу) содержание установленных требований охраны труда.</li><li>– Контролировать навыки, необходимые для достижения требуемого уровня безопасности труда;</li><li>– Вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения.</li></ul>		
---	--	--

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ДОНСКОЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ  
09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Донской 2023 г.**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ**
- 2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ**
- 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕСУРСНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**
- 4. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

## РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

Название	Содержание
Наименование программы	Рабочая программа воспитания по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование
Основания для разработки программы	<p>Настоящая программа разработана на основе следующих нормативных правовых документов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Конституции Российской Федерации;</li> <li>– Указа Президента Российской Федерации от 02.07.2021 № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации»;</li> <li>– Указа Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474</li> <li>– «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»;</li> <li>– Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;</li> <li>– Федеральный закон от 31 июля 2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;</li> <li>– Федерального закона от 25.07.2002 № 114-ФЗ «О противодействии экстремистской деятельности»;</li> <li>– Федерального закона от 24.06.1999 № 120-ФЗ «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних»;</li> <li>– Федерального закона от 24 июля 1998 г. № 273-ФЗ, № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребёнка в Российской Федерации»;</li> <li>– Государственная программа «Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации на 2021 – 2025 годы», утвержденная постановлением Правительства Российской Федерации от 12 ноября 2020 г. № 2945-р;</li> <li>– Приказа Министерства образования и науки РФ от 5 февраля 2018 г. № 65 «Об Распоряжение Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945-р об утверждении Плана мероприятий по реализации в 2021–2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;</li> <li>– Распоряжения Правительства РФ от 29.11.2014 № 2403-р «Об утверждении Основ государственной молодежной политики до 2025 года»;</li> <li>– Закон Тульской области от 30.09.2013 № 1989-ЗТО «Об образовании»;</li> <li>– Устав ГПОУ ТО «ДПК», утвержденный приказом министерства Образования Тульской области от 01.12.2014 г. № 1299, с изменениями и дополнениями;</li> <li>– Программа «Здоровье», утв. директором ГПОУ ТО «ДПК» 15.11.2018;</li> <li>– Программа «Адаптация первокурсников», утв. директором ГПОУ ТО «ДПК» 02.09.2018 г.;</li> <li>– Программа «Равные возможности образования», утв. директором ГПОУ ТО «ДПК» 22.11.2019 г.</li> <li>– Федерального государственного образовательного стандарта</li> </ul>

	<p>среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 г. N 1547 (с изменениями и дополнениями от 17 декабря 2020 г.);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Информационное письмо Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Министерства просвещения Российской Федерации № 05-1028 от 27.06.2022 года «Об организации занятий «Разговоры о важном»;</li> <li>– Письмо Департамента государственной политики и управления в сфере общего образования Министерства просвещения Российской Федерации №03-1190 от 15.08.2022 года «О направлении методических рекомендаций по реализации цикла внеурочных занятий «Разговоры о важном»».</li> </ul>
Цель программы	<p>- Создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств высококвалифицированного конкурентоспособного специалиста среднего звена, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой)</p>
Задачи программы	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Формировать у обучающихся традиционные общечеловеческие ценности; воспитание личности, способной к принятию ответственных решений, нравственному, гражданскому, профессиональному становлению, жизненному самоопределению, а также проявлению нравственного поведения и духовности на основе общечеловеческих ценностей;</li> <li>- Развивать патриотическое, физическое, интеллектуальное и духовное качества личности обучающегося на основе формирования лидерских качеств, гражданственности, профессионально значимых качеств, чувства воинского долга, высокой ответственности и дисциплинированности;</li> <li>- Прививать обучающимся интерес к своей специальности;</li> <li>- Развивать инициативу и лидерские способности обучающихся;</li> <li>- Формировать у обучающихся способности содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению;</li> <li>- Развивать творчество молодёжи, популяризировать его новые формы;</li> <li>- Сохранять и формировать культуру здоровья на основе воспитания психически здоровой, физически развитой и социально-адаптированной личности;</li> <li>- Развивать предпринимательскую культуру и грамотность;</li> <li>- Формировать толерантное отношение к представителям иных культур, независимо от национальной, социальной, религиозной принадлежности, взглядов, мировоззрения, стилей мышления и поведения.</li> </ul>
Сроки реализации программы	на базе основного общего образования - 3 года 10 месяцев

<p>Основные направления Программы</p>	<p>Модуль 1. Гражданско-патриотическое воспитание.          Профессиональное и трудовое воспитание обучающихся.          Модуль 2. Духовно-нравственное и эстетическое воспитание.          Модуль 3. Воспитание культуры здорового образа жизни.          Модуль 4. Воспитание экологической культуры.          Модуль 5. Студенческое самоуправление и волонтерская деятельность.          Модуль 6. Социально-ориентирующее воспитание (включая развитие карьеры).          Модуль 7. Профессионально- ориентирующее воспитание (включая молодежное предпринимательство).          Модуль 8. Развитие интеллектуального потенциала.</p>
<p>Ожидаемые результаты</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- создание механизма педагогического сопровождения воспитательного процесса на период обучения;</li> <li>- готовность обучающихся к саморазвитию, мотивация к познанию и обучению;</li> <li>- рост достижений, обучающихся в учебной, исследовательской, социокультурной, профессиональной, инновационной деятельности;</li> <li>- осознание обучающимися и педагогическими работниками принципов корпоративной культуры;</li> <li>- формирование у выпускников профессиональных компетенций, обеспечивающих их конкурентоспособность, увеличение количества трудоустроенных выпускников;</li> <li>- повышение общего уровня воспитанности обучающихся;</li> <li>- повышение результативности воспитательной работы со студентами</li> <li>- расширение партнерских отношений с предприятиями, социокультурными и спортивными учреждениями.</li> </ul>
<p>Способы контроля за результатами реализации Программы</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Входной контроль - диагностика способностей и интересов, обучающихся (тестирование, анкетирование, социометрия, опрос).</li> <li>- Текущий контроль - педагогическое наблюдение в процессе проведения мероприятий, педагогический анализ творческих работ, мероприятий обучающихся, организованных в выбранном формате, формирование и анализ портфолио студента; исполнение текущей отчетности.</li> <li>- Итоговый контроль – итоговая оценка на основе анализа результатов воспитательной деятельности по показателям.</li> </ul>
<p>Официальный сайт колледжа</p>	<p>- <a href="https://politehdon.ru">https://politehdon.ru</a></p>
<p>Исполнители программы</p>	<p><i>Зам.директора по воспитательной работе Л.А. Чупкина, зам.директора по учебно-методической работе Т.А. Панченко, зав.отделом по воспитательной работе М.В. Румянцева, кураторы, члены Студенческого совета, представители Родительского комитета, представители организаций – работодателей (социальные партнеры), организаторы баз практик.</i></p>



## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная рабочая программа воспитания (далее – РПВ) разработана с учетом преемственности целей и задач Примерной программы воспитания, разработанной в соответствии с пунктом 12.1 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» в рамках выполнения работ, предусмотренных государственным заданием ФГБНУ «Институт изучения детства, семьи и воспитания Российской академии образования».

Согласно Федеральному закону «Об образовании» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (в ред. Федерального закона от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ) «**воспитание** - деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся 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».

Содержание Программы воспитания отражается через направления воспитательной работы, определенные через Стратегию развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, утв. распоряжением Правительства РФ от 29 мая 2015 г. № 996-р.

Реализация РПВ направлена, в том числе, на сохранение и развитие традиционных духовно-нравственных ценностей России: жизнь, достоинство, права и свободы человека, патриотизм, гражданственность, служение Отечеству и ответственность за его судьбу, высокие нравственные идеалы, крепкая семья, созидательный труд, приоритет духовного над материальным, гуманизм, милосердие, справедливость, коллективизм, взаимопомощь и взаимоуважение, историческая память и преемственность поколений, единство народов России.

Программа является документом, открытым для внесения изменений и дополнений. Ход работы по реализации Программы будет анализироваться на заседаниях Педагогического совета колледжа. Корректировка Программы осуществляется ежегодно на основании решения Педагогического совета колледжа и по результатам ежегодного отчета об итогах реализации каждого этапа Программы.

## 2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ВОСПИТАНИЯ

**Цель рабочей программы воспитания** – создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств специалистов среднего звена, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

### **Задачи воспитания:**

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия

и обеспечивающего развитие обучающегося как субъекта деятельности, как личности и как индивидуальности, владеющей общечеловеческими нормами нравственности, культуры, здоровья и межличностного взаимодействия и способной обеспечивать устойчивое повышение качества собственной жизни и общества в целом;

- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;
- вовлечение обучающихся в кружки, секции, клубы, студии и иные объединения, реализовывать их воспитательные возможности;
- использование в воспитании обучающихся возможности изучаемых предметов, поддерживать использование на занятиях интерактивных форм;
- организовывать в колледже волонтерскую деятельность и привлекать к ней студентов для освоения ими новых видов социально значимой деятельности;
- организовывать для обучающихся студентов экскурсии, походы и реализовывать их воспитательный потенциал;
- организовывать работу с семьями обучающихся, их родителями или законными представителями, направленную на совместное решение проблем личностного развития обучающихся.
- формирование у обучающиеся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания. Методологическим основанием Программы выступают требования Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование утвержденный приказом Минобрнауки России от 09 декабря 2016 года № 1547.

При формулировке личностных результатов учтены требования Закона об Образовании и базовой модели «Портрета Гражданина России 2035 года».

### Требования к формированию личностных результатов

<b>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</b>	<b>Код личностных результатов реализации программы воспитания</b>
Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе, и современном мировом сообществе. Сознующий свое единство с народом России, с Российским государством, демонстрирующий ответственность за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве	<b>ЛР 1</b>

<p>Проявляющий активную гражданскую позицию на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан, уважения к историческому и культурному наследию России. Осознанно и деятельно выражающий неприятие дискриминации в обществе по социальным, национальным, религиозным признакам; экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольчестве, экологических, природоохранных, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах). Принимающий роль избирателя и участника общественных отношений, связанных с взаимодействием с народными избранниками</p>	<p><b>ЛР 2</b></p>
<p>Демонстрирующий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России, принципам честности, порядочности, открытости. Действующий и оценивающий свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных, социокультурных ценностей и норм с учетом осознания последствий поступков. Готовый к деловому взаимодействию и неформальному общению с представителями разных народов, национальностей, вероисповеданий, отличающий их от участников групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие социально опасного поведения окружающих и предупреждающий его. Проявляющий уважение к людям старшего поколения, готовность к участию в социальной поддержке нуждающихся в ней</p>	<p><b>ЛР 3</b></p>
<p>Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию течение жизни Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»</p>	<p><b>ЛР 4</b></p>
<p>Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, народу, малой родине, знания его истории и культуры, принятие традиционных ценностей многонационального народа России. Выражающий свою этнокультурную идентичность, сознающий себя патриотом народа России, деятельно выражающий чувство причастности к многонациональному народу России, к Российскому Отечеству. Проявляющий ценностное отношение к историческому и культурному наследию народов России, к национальным символам, праздникам, памятникам, традициям народов, проживающих в России, к соотечественникам за рубежом, поддерживающий их заинтересованность в сохранении общероссийской культурной идентичности, уважающий их права</p>	<p><b>ЛР 5</b></p>
<p>Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации</p>	<p><b>ЛР 6</b></p>

<p>Осознающий и деятельно выражающий приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, собственную и чужую уникальность, свободу мировоззренческого выбора, самоопределения.</p> <p>Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, предупредительный в отношении выражения прав и законных интересов других людей</p>	<b>ЛР 7</b>
<p>Проявляющий и демонстрирующий уважение законных интересов и прав представителей различных этнокультурных, социальных, конфессиональных групп в российском обществе; национального достоинства, религиозных убеждений с учётом соблюдения необходимости обеспечения конституционных прав и свобод граждан. Понимающий и деятельно выражающий ценность межрелигиозного и межнационального согласия людей, граждан, народов в России. Выражающий сопричастность к преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства, включенный в общественные инициативы, направленные на их сохранение</p>	<b>ЛР 8</b>
<p>Сознающий ценность жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных наклонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде</p>	<b>ЛР 9</b>
<p>Бережливо относящийся к природному наследию страны и мира, проявляющий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социальных, экономических и профессионально-производственных процессов на окружающую среду. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, распознающий опасности среды обитания, предупреждающий рискованное поведение других граждан, популяризирующий способы сохранения памятников природы страны, региона, территории, поселения, включенный в общественные инициативы, направленные на заботу о них</p>	<b>ЛР 10</b>
<p>Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры. Критически оценивающий и деятельно проявляющий понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей. Бережливо относящийся к культуре как средству коммуникации и самовыражения в обществе, выражающий сопричастность к нравственным нормам, традициям в искусстве. Ориентированный на собственное самовыражение в разных видах искусства, художественном творчестве с учётом российских традиционных духовно-нравственных ценностей, эстетическом обустройстве собственного быта. Разделяющий ценности отечественного и мирового художественного наследия, роли народных традиций и народного творчества в искусстве. Выражающий ценностное отношение к технической и промышленной эстетике</p>	<b>ЛР 11</b>
<p>Принимающий российские традиционные семейные ценности. Ориентированный на создание устойчивой многодетной семьи, понимание брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания детей, неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания</p>	<b>ЛР 12</b>

<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b>	
Соблюдающий в своей профессиональной деятельности этические принципы: честности, независимости, профессионального скептицизма, противодействия коррупции и экстремизму, обладающий системным мышлением и умением принимать решение в условиях риска и неопределенности	<b>ЛР 13</b>
Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость	<b>ЛР 14</b>
Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий	<b>ЛР 15</b>
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями (при наличии)</b>	
Демонстрирующий профессиональные умения и навыки, проявление экономической и финансовой культуры, экономической грамотности; возможности реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем; Способный продуктивно и добросовестно трудиться, и реализовать свой личностный потенциал в профессиональной деятельности. Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех сферах своей деятельности.	<b>ЛР 16</b>
Мотивированный к самообразованию и развитию. Признающий ценность образования, ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, избегающий безработицы; управляющий собственным профессиональным развитием; рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности. Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику, сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях. Гибко реагирующий на появление новых форм трудовой деятельности, готовый к их освоению.	<b>ЛР 17</b>
Проявляющий культуру потребления информации, умение и навыки пользования компьютерной техникой и специализированными программами; навыки отбора и критического анализа информации, умение ориентироваться в информационном пространстве (в том числе в сетевом)	<b>ЛР 18</b>
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса (при наличии)</b>	
Проявляющий сознательное отношение к труду; добросовестность и ответственность за результат учебной деятельности; демонстрирующий интерес к будущей профессии; демонстрирующий навыки здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающихся	<b>ЛР 19</b>
Проявляющий мировоззренческие установки на отсутствие фактов проявления идеологии терроризма и экстремизма среди обучающихся	<b>ЛР 20</b>
Демонстрирующий интерес к участию и проведению мероприятий культурно-спортивной направленности (концерты, конкурсы, соревнования, фестивали, экскурсии, выставки и т.д.)	<b>ЛР 21</b>

## Планируемые личностные результаты в ходе реализации образовательной программы

Наименование профессионального модуля, учебной дисциплины	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Русский язык	ЛР 1-21
Литература	ЛР 1-21
Иностранный язык	ЛР 1-21
Математика	ЛР 1-21
Информатика	ЛР 1-21
История	ЛР 1-21
Обществознание	ЛР 1-21
География	ЛР 1-21
Физика	ЛР 1-21
Химия	ЛР 1-21
Биология	ЛР 1-21
Физическая культура	ЛР 1-21
Основы безопасности жизнедеятельности	ЛР 1-21
Искусственный интеллект / Искусство/ Родная литература / Родной язык	ЛР 1-21
Основы философии	ЛР 1-12
История	ЛР 1-12
Психология общения	ЛР 1-12
Иностранный язык в профессиональной деятельности	ЛР 1-12
Физическая культура	ЛР 1-12
Русский язык и культура речи/Профессиональная этика и этикет/ Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний	ЛР 1-12
Элементы высшей математики	ЛР 1-12
Дискретная математика с элементами математической логики	ЛР 1-12
Теория вероятностей и математическая статистика	ЛР 1- 12
Операционные системы и среды	ЛР 1-21
Архитектура аппаратных средств	ЛР 1-21
Информационные технологии	ЛР 1-21
Основы алгоритмизации и программирования	ЛР 1-21
Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ЛР 1-21
Безопасность жизнедеятельности	ЛР 1-21
Экономика отрасли	ЛР 1-21
Основы проектирования баз данных	ЛР 1-21
Стандартизация, сертификация и техническое документоведение	ЛР 1-21
Численные методы	ЛР 1-21
Компьютерные сети	ЛР 1-21

Менеджмент в профессиональной деятельности	ЛР 1-21
Основы бережливого производства	ЛР 1-21
Основы предпринимательской деятельности	ЛР 1-21
ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	ЛР 1-21
ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей	ЛР 1-21
ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	ЛР 1-21
ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ЛР 1-21
Учебная практика, Производственная практика (по профилю специальности). Производственная практика (преддипломная)	ЛР 1-21
Государственная итоговая аттестация (итоговая аттестация)	ЛР 1-21

## 2. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

### 2.1. Основные направления воспитательной работы

Ценностными основами воспитательной работы служат уважение к личности обучающегося, сохранение его психического и нравственного благополучия, ценностных ориентаций, личностное развитие и профессиональное становление.

Основными направлениями воспитательной работы являются:

1. **Гражданско-патриотическое воспитание**, направленное на формирование гражданственности, правовой культуры, чувства патриотизма, готовности служить Отечеству; развитие социально значимых качеств личности и самостоятельного опыта общественной деятельности;

2. **Духовно-нравственное и культурно-эстетическое воспитание**, обеспечивающее развитие нравственных качеств личности, антикоррупционного мировоззрения, культуры поведения, бережного отношения к культурному наследию; эстетическое воспитание, развитие творческого потенциала личности и опыта самостоятельной творческой деятельности; развитие толерантности, взаимного уважения и уважения к старшим;

3. **Воспитание культуры здорового образа жизни**, направленное на развитие физической культуры личности, воспитание здорового и безопасного образа жизни.

4. **Воспитание экологической культуры**, направленное на формирование экологической культуры личности.

5. **Студенческое самоуправление и волонтерская деятельность**, направленные на формирование общих компетенций выпускника.

6. **Социально-ориентирующее воспитание (включая развитие карьеры)**, направленное на личностное развитие студентов.

7. **Профессионально-ориентирующее воспитание (включая молодежное предпринимательство)**, предусматривающее достижение личностных результатов при освоении образовательной программы, направленное на профессиональное развитие личности обучающегося, развитие профессиональных качеств и предпочтений.

8. **Развитие интеллектуального потенциала**, направленное на развитие научного мировоззрения, культуры научного исследования.

В соответствии с информационным письмом министерства образования Тульской области от 29.06.2022 № 16-10-7830 в колледже запланировано проведение еженедельных информационно-просветительских занятий патриотической, нравственной и экологической направленности «Разговоры о важном».

## **2.2. Содержание рабочей программы**

Содержание рабочей программы воспитания отражается через содержание направлений воспитательной работы.

В ходе учебной деятельности воспитательные задачи реализуются при освоении следующих элементов образовательной программы:

На дисциплинах общеобразовательного цикла формируются личностные результаты обучения, предусмотренные требованиями ФГОС среднего общего образования п. 7 (Приложение 1).

При освоении дисциплин циклов ОГСЭ, ЕН, ОПД, ПМ формируются компетенции в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Распределение общих компетенций представлено в Приложении 2.

### **2.2.1. Гражданско-патриотическое воспитание**

#### **Задачи:**

– Формирование активной гражданской позиции, гражданской ответственности, патриотизма, чувства гордости за достижения своей страны, края, готовности к защите интересов Отечества;

– Развитие у студентов способности рационального осмысления общечеловеческих и социальных ценностей мира, осознания личностной причастности к миру во всех его проявлениях;

– Формирование патриотического сознания студентов.

**Перечень общих компетенций** в соответствии с ФГОС СПО, элементы которых формируются у студентов в рамках воспитательной работы:

- ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

- ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

- ОК6. 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

**Перечень основных воспитательных мероприятий**, реализуемых по направлению «Гражданско-патриотическое воспитание»:

*на всероссийском уровне:*

- Просветительская акция «Диктант победы»;

- Участие в мероприятиях посвященных Дню окончания Второй мировой войны;

- Участие во Всероссийской акции «Георгиевская ленточка»;

- Участие в мероприятии, посвященном Международному Дню памяти жертв Холокоста;

- Участие в акции «Бессмертный полк»;

- Участие в акции «Свеча памяти»;

- Проведение вечера-реквиема, посвященного памяти погибших выпускников при исполнении воинского долга;

- Проведение мероприятий в рамках празднования «Дня учителя»

*На уровне отделения:*

- Фотовыставка: «Герои моей семьи»;

- Проведение митинга, посвященного памяти П. Макаровича, бывшего студента колледжа, сотрудника МЧС России, погибшего при исполнении служебных обязанностей;

- Вечер памяти «Погибшим посвящается»;

*На уровне учебной группы:*

- Кураторский час «Святая обязанность Родине служить»;

- Кураторский час «Профилактика экстремизма в молодежной среде. Ответственность за совершение административных правонарушений и преступлений экстремистской направленности»;

- Занятия «Разговоры о важном».

**Технологии взаимодействия по направлению «Гражданско-**



## **патриотическое воспитание»:**

### *Студенческое самоуправление:*

– Работа студенческого совета групп, проведение анкетирования и опросов обучающихся по проведенным мероприятиям;

*работа с родителями (законными представителями) несовершеннолетних обучающихся:*

– вовлечение родителей в проведение мероприятий;

– проведение опросов и анкетирования родителей по результатам проводимых мероприятий;

– проведение индивидуальных консультаций родителей с психологом и социальным педагогом по вопросам социальной адаптации обучающегося;

### *работа с преподавателями:*

– совместное обсуждение вопросов повышения качества воспитательных мероприятий, развитие социально и профессионально значимых качеств личности: трудолюбия, стрессоустойчивости, умения работать в режиме многозадачности, высокой неопределенности и (или) в сжатые сроки;

### *взаимодействие руководящих и педагогических работников:*

– контроль руководящими работниками качества проводимых воспитательных мероприятий, оценка уровня их безопасности и вовлеченности обучающихся.

## **2.2.2. Духовно-нравственное и культурно-эстетическое воспитание**

### **Задачи:**

– Развитие у студентов нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия);

– Формирование выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра;

– Развитие сопереживания и формирования позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам;

– Воспитание уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих в Российской Федерации;

– Содействие формированию у студентов позитивных жизненных ориентиров и планов;

– Оказание помощи студентам в выработке моделей поведения в различных трудных жизненных ситуациях, в том числе проблемных, стрессовых и конфликтных;

– Развитие способности видеть и ценить прекрасное в природе, быту, труде, спорте и творчестве людей, общественной жизни;

– Организация получения студентами опыта эстетических переживаний, наблюдений эстетических объектов в природе и социуме, эстетического отношения к окружающему миру и самому себе;

– Формирование представления обучающихся об искусстве народов России;

– Создание условий для формирования у студентов опыта самореализации в различных видах творческой деятельности, умения выразить себя в доступных видах творчества.

**Перечень общих компетенций** в соответствии с ФГОС СПО, элементы которых формируются у студентов в рамках воспитательной работы:

- 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.

**Перечень основных воспитательных мероприятий**, реализуемых по направлению «Духовно-нравственное и культурно-эстетическое воспитание»:

*На всероссийском уровне:*

- Всероссийская акция «Этнографический диктант»;

*На уровне отделения:*

- Конкурс поздравлений «День учителя»;

*На уровне учебной группы:*

- Кураторский час «Сессия: стратегия успеха»;
- Тематическая беседа «Выбор моей профессии»;
- Занятия «Разговоры о важном».

**Технологии взаимодействия по направлению «Духовно-нравственное и культурно-эстетическое воспитание»:**

*Студенческое самоуправление:*

- работа студенческого совета, организация, проведение и анализ студенческих мероприятий;

*работа с родителями (законными представителями) несовершеннолетних обучающихся:*

- вовлечение родителей в проведение мероприятий;
- проведение неформальных клубных встреч родителей и обучающихся;
- проведение опросов и анкетирования родителей по результатам проводимых мероприятий;
- проведение индивидуальных консультаций родителей с психологом и социальным педагогом по вопросам толерантности, нравственного выбора, предупреждения асоциальных проявлений;

*работа с преподавателями и мастерами производственного обучения:*

- совместное обсуждение вопросов качества и результативности студенческих инициатив, развитие социально и профессионально значимых качеств личности;

*взаимодействие руководящих и педагогических работников:*

- работа с кураторами, педагогическими работниками колледжа по эффективному использованию их профессионального и творческого потенциала, повышение их профессиональной, коммуникативной, информационной и правовой компетентности.

### **2.2.3. Воспитание культуры здорового образа жизни**

**Задачи:**

Формирование у студентов:

- культуры здоровья на основе воспитания психически здоровой, физически развитой и социально-адаптированной личности;
- ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни, занятиям физической культурой и спортом, развитие культуры здорового питания;
- развитие культуры безопасной жизнедеятельности, профилактика наркотической и алкогольной зависимости, табакокурения и других вредных привычек.

**Перечень общих компетенций** в соответствии с ФГОС СПО, элементы которых формируются у студентов в рамках воспитательной работы:

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

**Перечень основных воспитательных мероприятий**, реализуемых по направлению «Воспитание культуры здорового образа жизни»:

*На уровне района, города:*

- Спортивно-развлекательный соревнования «Мы-парни brave»;
- Участие в спартакиаде «Татьяниада»;

*На уровне отделения:*

- Личное первенства по теннису;
- Участие в социально-психологическом тестировании, направленном на раннее выявление незаконного потребления психотропных и иных веществ среди студентов 1-4 курсов;
- Личное первенство колледжа по шахматам;
- Акция #СТОПВИЧСПИД;
- Флешмоб зарядка «Мы за ЗОЖ»

*На уровне учебной группы:*

- Кураторский час «Быть здоровым-модно...»;
- Тематическая беседа «Алкоголизм, каким он может быть?»;
- Кураторский час «Социальные последствия наркопотребления»;
- Занятия «Разговоры о важном».

**Технологии взаимодействия** по направлению «Воспитание культуры здорового образа жизни»:

*Студенческое самоуправление:*

- Освещение работы секций и проводимых мероприятий;

*Работа с родителями (законными представителями) несовершеннолетних обучающихся:*

Индивидуальные беседы зав. центром охраны здоровья с родителями, дети которых состоят на учете с заболеваниями:

1. «Сахарный диабет I типа»: соблюдение режима питания при сахарном диабете; предупреждение инфекционных и вирусных заболеваний; отказ от алкоголя и табака.
  2. «Врожденный порок сердца»: нормализация рациона питания; ограничение физических нагрузок; ежедневный контроль АД; отказ от курения, алкоголя.
  3. «Нарушение опорно-двигательного аппарата»: занятия лечебной физкультурой; рациональное питание.
  4. «Нарушение зрения»: выполнение специальных упражнений для глаз; ограничение времени пребывания за компьютером; полноценное питание; соблюдение светового режима.
- Заболевания нервной системы»: как избегать стрессовых ситуаций; соблюдение режима дня: полноценный сон, прогулки на свежем воздухе; рациональное питание.
5. Вовлечение родителей в проведение мероприятий (спортивные соревнования и др.);
  6. Проведение опросов и анкетирования родителей по результатам проводимых мероприятий;
  7. Проведение опросов и анкетирования родителей по результатам проводимых мероприятий;

*работа с преподавателями и мастерами производственного обучения:*

- совместное обсуждение вопросов качества и результативности проводимых мероприятий, развитие профессионально значимых качеств личности: физической выносливости и др.;

*взаимодействие руководящих и педагогических работников:*

- контроль режима работы спортивных секций, качества проводимых воспитательных мероприятий, оценка уровня их безопасности и вовлеченности обучающихся.

#### **2.2.4. Воспитание экологической культуры**

**Задачи:**

- Развитие у студентов экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;
- Воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии.

**Перечень общих компетенций** в соответствии с ФГОС СПО, элементы которых формируются у студентов в рамках воспитательной работы:

- ОК5.Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК6.Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

**Перечень основных воспитательных мероприятий**, реализуемых по направлению «Воспитание экологической культуры»:

*На уровне района, города:*

- Участие в эколого-просветительских акциях различного уровня;
- Участи во Всероссийском опроснике «Экологический диктант»;
- Участие в экологических акциях и субботниках;

*На уровне отделения:*

- Трудовой десант на территорию Братской могилы№2 в сквере на Бобрик-горе;

*На уровне учебной группы:*

- Занятия с элементами тренинга. «Мы за ЗОЖ»
- Лекция – беседа «Пожарная безопасность»
- Час общения «Экологический бумеранг»
- Занятия «Разговоры о важном».

**Технологии взаимодействия по направлению «Воспитание экологической культуры»:**

*Студенческое самоуправление:*

- освещение работы секций и проводимых мероприятий;
- работа с родителями (законными представителями) несовершеннолетних обучающихся:*

- вовлечение родителей в проведение мероприятий (спортивные соревнования и др.);
- проведение опросов и анкетирования родителей по результатам проводимых мероприятий;

*работа с преподавателями и мастерами производственного обучения:*

- совместное обсуждение вопросов качества и результативности проводимых мероприятий, развитие профессионально значимых качеств личности: экологического мышления и др.;

*взаимодействие руководящих и педагогических работников:*

- контроль руководящими работниками качества проводимых воспитательных мероприятий, оценка уровня их безопасности и вовлеченности обучающихся.

### **2.2.5. Студенческое самоуправление и волонтерская деятельность**

**Задачи:**

- Формирование активной гражданской позиции;
- Развитие обучающихся в различных сферах общественной жизни;
- Представление интересов студенчества на различных уровнях (внутри колледжа, между ПОУ и др.).

**Перечень общих компетенций** в соответствии с ФГОС СПО, элементы которых формируются у студентов в рамках воспитательной работы:

ОК1. 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.

**Перечень основных воспитательных мероприятий,** реализуемых по направлению «Студенческое самоуправление и волонтерская деятельность»:

*На всероссийском уровне:*

- Всероссийская акция «#МЫВМЕСТЕ»;
- Участие в международной акции «Георгиевская ленточка»;
- Участие в вебинарах, семинарах, конкурсах
- Участие во всероссийском просветительском проекте «Просто действуй» при поддержке

ООО «Российское содружество колледжей»

*На уровне района, города:*

- Участие в субботнике совместно с сотрудниками МБУК «ИММК «Бобрики»;
- Участие в акции «Вам любимые!»;
- Участие в волонтерской акции «Весенняя неделя добра»;
- Участие в месячнике по труду и здоровью;
- Участие в вебинарах, семинарах, конкурсах;
- Участие в акции приуроченной ко Дню России;

*На уровне отделения:*

- Проведение мероприятий приуроченных к Международному дню добровольца;
- Проведение заседаний волонтерского отряда;
- Тренинг для волонтеров. Сплоченность коллектива;
- Трудовой десант на территорию братской могилы в сквере на Бобрик-горе. Акция «Волонтеры победы»;
- Тренинг «Здоровый образ жизни»;

*На уровне учебной группы:*

- Кураторский час «Способность к сотрудничеству»;
- Тренинг «Хочу быть волонтером»;
- Тематическая беседа "Волонтерство как смысл жизни";
- Занятия «Разговоры о важном».

**Технологии взаимодействия по направлению «Студенческое самоуправление и волонтерская деятельность»:**

*Взаимодействие руководящих и педагогических работников:*

– контроль руководящими работниками качества проводимых воспитательных мероприятий, оценка уровня их безопасности и вовлеченности обучающихся.

### **2.2.6. Социально-ориентирующее воспитание (включая развитие карьеры)**

**Задачи:**

- Формирование социальной компетентности;
- создание условий для достижения успешной социализированности и адаптации студентов;
- профилактика антивиталяного (суицидального) поведения в молодежной среде;
- ориентация подростков на обращение за помощью в сложных ситуациях;
- развитие у студентов навыков распознавания и предупреждение опасных для жизни и здоровья ситуаций;
- формирование у студентов умения делать осознанный выбор в различных ситуациях; навыков осознанного отношения к возможным последствиям собственных действий.

**Перечень общих компетенций** в соответствии с ФГОС СПО, элементы которых формируются у студентов в рамках воспитательной работы:

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

**Перечень основных воспитательных мероприятий,** реализуемых по направлению «Социально-ориентирующее воспитание (включая развитие карьеры)»:

*На уровне отделения:*

- Акция «Детский телефон доверия»

*На уровне учебной группы:*

- Кураторский час «Причины и признаки стрессового напряжения»;
- Просмотр фильма «Человек с планеты Земля»;
- Кураторский час «Опасности современной молодежи»;
- Кураторский час «Новый год – время внимания»;
- Тренинг «Все различны - все равны»;
- Занятия «Разговоры о важном».

**Технологии взаимодействия** по направлению «Социально-ориентирующее воспитание (включая развитие карьеры)»:

*работа с родителями (законными представителями) несовершеннолетних обучающихся:*

- индивидуальная и групповая профилактическая работа с родителями.

*Взаимодействие руководящих и педагогических работников:*

- контроль режима качества проводимых воспитательных мероприятий, оценка уровня их безопасности и вовлеченности обучающихся.

### **2.2.7. Профессионально-ориентирующее воспитание (включая молодежное предпринимательство)**

**Задачи:**

- развитие профессиональной компетентности, профессионального самосознания, этики;
- формирование профессионально важных качеств и потребности в постоянном профессиональном росте;
- воспитание учебной культуры, выработка индивидуального стиля учебной деятельности;
- формирование цифровой и финансовой грамотности, информационной культуры, трудолюбия, положительного и творческого отношения к различным видам труда;
- ориентация студентов на профессиональные достижения и реализацию личного профессионального потенциала.

**Перечень общих компетенций** в соответствии с ФГОС СПО, элементы которых формируются у студентов в рамках воспитательной работы:

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.

**Перечень основных воспитательных мероприятий**, реализуемых по направлению «Профессионально-ориентирующее воспитание (включая молодежное предпринимательство)»:

*На уровне области:*

- Участие в Региональном чемпионате Абилимпикс;
- Участие в региональном чемпионате «Профессионалы»
- «Олимпиадах профессионального мастерства по специальности «Информационные системы и программирование».

*На уровне отделения:*

- ДЭ по стандартам World Skills Russia;

*На уровне учебной группы:*

- Тренинг «Эффективный поиск работы»;
- Тренинг «Искусство выступать, влиять и вдохновлять»;
- Тематическая беседа «Имидж специалиста, навыки делового общения»;

- Кураторский час «Самоорганизация, или как делать то, что любишь и любить то, что делаешь»;
- Кураторский час «Сегодня СПО—завтра ВУЗ»;
- Занятия «Разговоры о важном».

**Технологии взаимодействия по направлению «Профессионально-ориентирующее воспитание (включая молодежное предпринимательство)»:**

*Студенческое самоуправление:*

- проведение анкетирования и опросов обучающихся по выявлению удовлетворенностью качеством обучения и условиями образовательного процесса;
- освещение обучающихся, имеющих достижения в обучении и др.;

*работа с родителями (законными представителями) несовершеннолетних обучающихся:*

- родительские лектории для повышения педагогической культуры родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся;
- родительские собрания, посвященные вопросам организации обучения и результатов освоения обучающимися образовательной программы;
- проведение опросов и анкетирования родителей по выявлению удовлетворенностью условиями образовательного процесса;

*работа с преподавателями:*

- взаимодействие куратора учебной группы с преподавателями, работающими в учебной группе, по вопросам успешности освоения обучающимися образовательной программы;
- совместное обсуждение вопросов повышения качества обучения на педагогическом совете, предметных (цикловых) комиссиях;

*взаимодействие руководящих и педагогических работников:*

- контроль выполнения расписания учебных занятий, промежуточной и государственной итоговой аттестации; правильности и своевременности заполнения учебной документации;
- посещение учебных занятий, зачетов и экзаменов с целью контроля качества усвоения обучающимися образовательной программы.

**2.2.8. Развитие интеллектуального потенциала**

**Задачи:**

- создание условий для самореализации студентов в пространстве научного творчества;
- формирование ценностного отношения к научно-исследовательской и другой проектной деятельности;
- поддержка одаренных студентов и развития их интеллектуального потенциала;
- воспитание творческого отношения к своей профессии через исследовательскую деятельность;
- реализация общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС по профессиям и специальностям среднего профессионального образования;
- повышение качества подготовки квалифицированных кадров, адаптированных к новым социально-экономическим тенденциям развития общества.

**Перечень общих компетенций** в соответствии с ФГОС СПО, элементы которых формируются у студентов в рамках воспитательной работы:

- ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

**Перечень основных воспитательных мероприятий, реализуемых по направлению «Развитие интеллектуального потенциала»:**

*На уровне района, города:*

- Участие в научно-исследовательских конкурсах, акциях различного уровня.

*На уровне колледжа:*

- Проведение предметных недель по дисциплинам.
- Проведение научно-практических конференций студентов.
- Участие в мероприятиях научно-исследовательской направленности, рекомендованных

Министерством образования Тульской области Министерством просвещения РФ.

*На уровне отделения:*

- Создание роликов для участия в конкурсе «Шаг в карьере»
- Экскурсия в МБУК «ИММК «Бобрики»;

*На уровне учебной группы:*

- Тематическая беседа «Изучение индивидуальных возможностей интеллектуальной деятельности каждого студента»;
- Собрание группы – Подведение итогов успеваемости и посещаемости (рейтинг);
- Наблюдение за взаимоотношениями обучающихся в учебной группе, создание благоприятного психологического климата;
- Занятия «Разговоры о важном».

*На индивидуальном уровне с обучающимся:*

- наблюдение куратора за посещением учебных занятий, успешностью обучения и профессиональным становлением каждого обучающегося учебной группы;
- индивидуальные беседы с обучающимся куратора, преподавателей по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации, оказание помощи (при необходимости) для повышения качества обучения.

**Технологии взаимодействия по направлению «Развитие интеллектуального потенциала»:**

*Работа с родителями (законными представителями) несовершеннолетних обучающихся:*

- Родительские собрания, посвященные вопросам организации обучения и рассмотрения результатов освоения обучающимися образовательной программы;
- Проведение опросов и анкетирования родителей по выявлению удовлетворенностью условиями образовательного процесса;

*Работа с преподавателями и мастерами производственного обучения:*

- Взаимодействие куратора учебной группы с преподавателями, мастерами производственного обучения, работающими в учебной группе, по вопросам успешности освоения обучающимися образовательной программы, участия студентов в проектной и научно-исследовательской деятельности;
- Совместное обсуждение вопросов повышения качества обучения на педагогическом совете, предметных (цикловых) комиссиях;

*Взаимодействие руководящих и педагогических работников:*

- Контроль руководящими работниками колледжа работы студенческого научного общества;
- оценка участия студентов в конкурсных мероприятиях научно-исследовательской направленности;
- посещение учебных занятий и внеурочных мероприятий с целью контроля качества усвоения обучающимися образовательной программы

## **2.3 Виды деятельности, формы и методы воспитательной работы, технологии взаимодействия**

### **2.3.1 Виды воспитательной деятельности**

Виды деятельности – здесь это виды индивидуальной или совместной с обучающимися деятельности педагогических работников, используемые ими в процессе воспитания: познавательная, общественная, ценностно-ориентационная, художественно-эстетическая и досуговая деятельность, спортивно-оздоровительная деятельность.

Реализация поставленных задач рабочей программы воспитания осуществляется через



виды воспитательной деятельности:

а) познавательная деятельность направлена на развитие познавательных интересов, накопление знаний, формирование умственных способностей и пр., осуществляется в ходе учебных занятий через взаимодействие обучающегося с преподавателем, с другими обучающимися, а также при самостоятельном выполнении учебных задач. Основные формы организации познавательной деятельности: учебные занятия, экскурсии, олимпиады, лектории и т.п.; соответствующие профессионально-личностному направлению воспитательной работы;

б) общественная деятельность направлена на формирование социального опыта обучающегося, предполагает участие обучающихся в органах студенческого самоуправления, различных молодежных объединениях в образовательной организации и вне ее. Основные формы организации деятельности: работа органов студенческого самоуправления, волонтерское движение и др.; соответствует гражданско-правовому и патриотическому направлению воспитательной работы;

в) ценностно-ориентационная, художественно-эстетическая и досуговая деятельность направлена на формирование отношений к миру, убеждений, взглядов, усвоение нравственных и других норм жизни людей, а также на развитие художественного вкуса, интересов, культуры личности, содержательный организованный отдых. Основные формы организации деятельности: занятия в клубах по интересам, проведение праздничных мероприятий, беседы, дискуссии, диспуты по социально-нравственной проблематике др.; соответствует духовно-нравственному и культурно-эстетическому направлению воспитательной работы;

г) спортивно-оздоровительная деятельность направлена на сохранение и укрепление здоровья обучающегося. Основные формы организации деятельности: спортивные игры, соревнования, походы и др. соответствует направлению работы по воспитанию здорового образа жизни и экологической культуры.

Все виды воспитательной деятельности реализуются как в учебной, так и во вне учебной деятельности обучающихся.

#### **В учебной деятельности:**

Содержание учебного материала обеспечивает интеллектуальное развитие обучающегося, его профессиональное становление. Студент овладевает системой научных понятий, закономерностей, профессиональной терминологией, основами профессиональной деятельности, в ходе которой формируется отношение обучающегося к будущей профессии, мотивация к труду.

При взаимодействии преподавателя и обучающегося в ходе учебного занятия основой является увлеченность педагогического работника преподаваемой дисциплиной, курсом, модулем, а также уважительное, доброжелательное отношение к обучающемуся.

Помощь педагога в формировании опыта преодоления трудностей в освоении нового способствует мотивации обучающегося к обучению и к профессиональной деятельности.

Создание в ходе учебных занятий опыта успешного взаимодействия обучающихся друг с другом, умение выстраивать отношения в мини-группе, в обычной учебной группе – важное социальное умение, помогающее не только в профессиональном, но и в социальном становлении личности.

Самостоятельная работа обучающихся обеспечивает опыт самостоятельного приобретения новых знаний, учит планированию и достижению цели.

Организация образовательного процесса создает для каждого обучающегося атмосферу активного, творческого овладения квалификацией.

#### **Во внеучебной деятельности:**

В процессе внеучебной деятельности реализуются все направления воспитательного воздействия. Основные качества и свойства личности развиваются у обучающихся через воспитание трудом, воспитание творчеством, через опыт социального взаимодействия, опыт личностных достижений и самоутверждения.

Воспитание во внеучебной деятельности осуществляется через систему воспитательных мероприятий, через создание комфортной обучающей и воспитывающей среды, позитивного профессионального и социального окружения.

### **2.3.2 Формы организации воспитательной работы**

Основные формы организации воспитательной работы выделяются по количеству участников данного процесса:

- а) массовые формы работы: на уровне района, города, на уровне колледжа;
- б) мелкогрупповые и групповые формы работы: на уровне учебной группы и в мини-группах;
- в) индивидуальные формы работы: с одним обучающимся.

Все формы организации воспитательной работы в своем сочетании гарантируют:

- с одной стороны, оптимальный учет особенностей обучающегося и организацию деятельности в отношении каждого по свойственным ему способностям, а
- с другой стороны, приобретение опыта адаптации обучающегося к социальным условиям совместной работы с людьми разных идеологий, национальностей, профессий, образа жизни, характера, нрава и т.д.

Воспитание в большей степени строится на взаимодействии обучающегося с его окружением, поэтому сочетание разных форм индивидуальной, групповой и массовой работы в воспитательных мероприятиях считается наиболее важной, значимой, чем в обучении.

### **2.3.3 Методы воспитательной работы**

В воспитательной работе используются методы прямого и косвенного педагогического влияния на обучающихся.

Методы прямого педагогического влияния применяются в конкретных или искусственно создаваемых ситуациях, когда педагогический работник (куратор, педагог) сразу может скорректировать поведение обучающегося, или его отношение к происходящему. Например, повторение по образцу, приучение, требование, конструктивная критика, соревнование, поощрение и др. Наиболее стимулирующим мотивацию обучающихся методом педагогического влияния является поощрение. Это одобрение, похвала, благодарность, предоставление почетных или особых прав, награждение. Использование метода соревнования способствует формированию качеств конкурентоспособной личности, накопление опыта социально и профессионально-полезного поведения.

Методы косвенного педагогического влияния предполагают создание такой ситуации в организации деятельности (учебной и внеучебной), при которой у обучающегося формируется соответствующая установка на самосовершенствование, на выработку определенной позиции в системе его отношений с обществом, преподавателями, другими обучающимися. Например, методы убеждения, стимулирования, внушения, выражения доверия, осуждения.

При проведении воспитательных мероприятий используется сочетание методов прямого и косвенного педагогического влияния.

### **2.3.4 Технологии взаимодействия субъектов воспитательного процесса**

Субъектами воспитательного процесса выступают:

- педагогические и руководящие работники колледжа;
- обучающиеся, в том числе их объединения и органы самоуправления (Студенческий совет);
- родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся;
- работодатели (социальные партнеры), организаторы баз практик.

Применяемые технологии взаимодействия основываются на системном подходе к воспитанию, предусматривают создание доброжелательных отношений между всеми субъектами воспитательного процесса и являются основой для положительных личных и деловых отношений.

В ходе реализации рабочей программы осуществляется взаимодействие между всеми субъектами воспитательного процесса:

- руководящими работниками образовательной организации и педагогическими работниками,

- руководящими работниками образовательной организации и обучающимися,
- руководящими работниками образовательной организации и родителями (законными представителями) несовершеннолетних обучающихся,
- педагогическими работниками и педагогическими работниками,
- педагогическими работниками и обучающимися,
- педагогическими работниками и родителями (законными представителями) несовершеннолетних обучающихся,
- обучающимися и обучающимися,
- обучающимися и родителями (законными представителями) несовершеннолетних обучающихся,
- работодателями (социальными партнёрами), организаторами баз практик и руководящими работниками,
- работодателями (социальными партнёрами), организаторами баз практик и педагогическими работниками,
- работодателями (социальными партнёрами), организаторами баз практик и обучающимися,
- работодателями (социальными партнёрами), организаторами баз практик и родителями (законными представителями) несовершеннолетних обучающихся.

Для реализации задач воспитания используются разные технологии взаимодействия, например: сохранение и преумножение традиций, коллективные дела и «соревновательность», взаимодействие между младшими и старшими и др.

В ходе применения технологий взаимодействия и сотрудничества между субъектами осуществляется взаимопознание, взаимопонимание, взаимоотношение, взаимные действия, взаимовлияние.

Ведущим в воспитательной работе является эмоциональный компонент взаимодействия, при котором значительные эмоционально-энергетические затраты на взаимодействие субъектов должны всегда оставаться позитивными.

## 2.4. Разговоры о важном

**Внеурочная деятельность при реализации основного среднего общего образования в рамках СПО.** Внеурочная деятельность является неотъемлемой и обязательной частью образовательного процесса и должна найти свое отражение в основной образовательной программе. Она организуется в целях обеспечения индивидуальных потребностей обучающихся, направлена на достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы (личностных, метапредметных и предметных) и осуществляется в формах, отличных от форм, используемых преимущественно на урочных занятиях.

В силу этого, приоритет отдается тем формам работы, в которых обучающийся занимает активную позицию (обсуждения, дискуссии, мозговые штурмы, решения кейсов, опыты, эксперименты, конкурсы, коммуникативные, деловые, интеллектуальные игры и т.п.), и которые по возможности стимулировали бы его двигательную активность (экскурсии, соревнования, походы, слеты, сборы, концерты, театрализации, подвижные игры, творческие акции, трудовые дела и т.п.). Формы внеурочной деятельности должны сочетать индивидуальную и групповую работу, а также предоставляют возможность проявить и развить свою самостоятельность.

*1 час* в неделю внеурочной деятельности отводится на **занятие «Разговор о важном»**. Главной целью таких занятий является развитие ценностного отношения школьников к своей родине - России, населяющим ее людям, ее уникальной истории, богатой природе и великой культуре. Занятия направлены на формирование соответствующей внутренней позиции личности обучающегося, необходимой ему для конструктивного и ответственного поведения в обществе.

Основные темы занятий будут связаны с важнейшими аспектами жизни человека в современной России: знанием родной истории и пониманием сложностей современного мира,

техническим прогрессом и сохранением природы и, ориентацией в мировой художественной культуре и повседневной культуре поведения, доброжелательным отношением к окружающим и ответственным отношением к собственным поступкам. События, люди, их деяния и идеи – все это может стать предметом бесед кураторов со своими группами.

В рамках внеурочных занятий учащиеся выполняют творческие задания.

Ответственный за проведение: кураторы, преподаватели истории, литературы и т.д.

### **Цель занятий**

Формирование взглядов, убеждений, ценностных ориентиров обучающихся профессиональных образовательных организаций на основе базовых национальных ценностей жизнь, достоинство, права и свободы человека; патриотизм, гражданственность, служение отечеству и ответственность за его судьбу; высокие нравственные идеалы крепкая семья созидательный труд приоритет духовного над материальным; гуманизм, милосердие; справедливость, коллективизм, взаимопомощь, взаимоуважение; историческая память и преемственность поколений единство народов.

### **Задачи занятий**

1. Формирование воспитательной среды (пространства)
2. Формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку
3. Создание условий для самореализации, саморазвития, раскрытия творческого потенциала, повышения уровня нравственной воспитанности студента СПО
4. Формирование у обучающихся уважения к человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации.

Цикл внеурочных занятий «Разговоры о важном»: <https://razgovor.edsoo.ru/>

Информационный сервис для классных руководителей (методические рекомендации, видео, опросы и др. полезные материалы): <https://apkpro.ru/razgovory-o-vazhnom/>

Портал «Единое содержание общего образования» (раздел «Внеурочная деятельность»: «Разговор о важном») Ссылка: [https://edsoo.ru/Vneurochnaya\\_devyatelnost.htm](https://edsoo.ru/Vneurochnaya_devyatelnost.htm)

### **Перечень основных государственных и народных праздников, памятных дат в календарном плане воспитательной работы**

Перечень дополняется и актуализируется ежегодно в соответствии с памятными датами, юбилеями общероссийского, регионального, местного значения, памятными датами общеобразовательной организации, документами Президента Российской Федерации, Правительства Российской Федерации, перечнями рекомендуемых воспитательных событий Министерства просвещения Российской Федерации, методическими рекомендациями исполнительных органов власти в сфере образования.

Сентябрь:

- 1 сентября: День знаний;
- 3 сентября: День окончания Второй мировой войны, День солидарности в борьбе с терроризмом;
- 8 сентября: Международный день распространения грамотности.

Октябрь:

- 1 октября: Международный день пожилых людей;
- 4 октября: День защиты животных;
- 5 октября: День Учителя;
- 25 октября: Международный день школьных библиотек;
- Третье воскресенье октября: День отца;
- 30 октября: День памяти жертв политических

репрессий. Ноябрь:

- 4 ноября: День народного единства;
- 8 ноября: День памяти погибших при исполнении служебных обязанностей сотрудников

органов внутренних дел России;

- Последнее воскресенье ноября: День Матери;
- 30 ноября: День Государственного герба Российской Федерации.

Декабрь:

- 3 декабря: Международный день инвалидов;
- 5 декабря: Битва за Москву, Международный день добровольцев;
- 6 декабря: День Александра Невского;
- 9 декабря: День Героев Отечества;
- 10 декабря: День прав человека;
- 12 декабря: День Конституции Российской Федерации;
- 27 декабря: День спасателя.

Январь:

- 1 января: Новый год;
- 7 января: Рождество Христово;
- 25 января: День российского студенчества;
- 27 января: День снятия блокады Ленинграда, День освобождения Красной армией крупнейшего "лагеря смерти" Аушвиц-Биркенау (Освенцима) - День памяти жертв Холокоста.

Февраль:

- 2 февраля: День воинской славы России;
- 8 февраля: День русской науки;
- 15 февраля: День памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за пределами Отечества;
- 21 февраля: Международный день родного языка;
- 23 февраля: День защитника Отечества.

Март:

- 8 марта: Международный женский день;
- 18 марта: День воссоединения Крыма с Россией;
- 27 марта: Всемирный день театра.

Апрель:

- 12 апреля: День космонавтики.

Май:

- 1 мая: Праздник Весны и Труда;
- 9 мая: День Победы;
- 19 мая: День детских общественных организаций России;
- 24 мая: День славянской письменности и культуры.

Июнь:

- 1 июня: Международный день защиты детей;
- 5 июня: День эколога;
- 6 июня: День русского языка;
- 12 июня: День России;
- 22 июня: День памяти и скорби;
- 27 июня: День молодёжи.

Июль:

- 8 июля: День семьи, любви и верности.

Август:

- 12 августа: День физкультурника.
- 22 августа: День Государственного флага Российской Федерации;
- 25 августа: День воинской славы России;
- 27 августа: День российского кино.

### 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕСУРСНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

**3.1. Ресурсное обеспечение воспитательной работы** направлено на создание условий для осуществления воспитательной деятельности обучающихся, в том числе инвалидов и лиц с ОВЗ, в контексте реализации образовательной программы.

Ресурсное обеспечение	Обоснование
1.Нормативно-правовое:	<ul style="list-style-type: none"><li>– Законодательство Российской Федерации,</li><li>– Законы Тульской области,</li><li>– Постановления и распоряжения Правительства Тульской области,</li><li>– Изданные в соответствии с ними нормативные правовые акты органов исполнительной власти Тульской области, приказы Учредителя,</li><li>– Устав государственного профессионального образовательного учреждения Тульской области «Донской политехнический колледж»,</li><li>– Лицензия на осуществление образовательной деятельности,</li><li>– Свидетельство о государственной аккредитации,</li><li>– локальные нормативные акты, регламентирующие учебный процесс, образовательный процесс, трудовые отношения, права и обязанности работников, финансовую деятельность, локальные акты по самоуправлению в колледже.</li></ul>
2.Научно-методическое:	Создание банка учебно-методических материалов по воспитательной работе.
3.Коммуникационное:	Информирование педагогического коллектива о характере преобразований в колледже (сайт, СМИ, электронная библиотека, информационные стенды)
4.Кадровое:	<p>Для реализации рабочей программы воспитания могут привлекаться как преподаватели и сотрудники колледжа, так и иные лица, обеспечивающие работу объединений, проведение мероприятий на условиях договоров гражданско-правового характера.</p> <p>Педагогический коллектив и административно-управленческий персонал колледжа является одним из ключевых внутренних ресурсов, обеспечивающих гарантии качества образования.</p> <p>В колледже ежегодно осуществляется плановое повышение квалификации педагогических работников через самообразование, участие в работе методических объединений, семинаров, совещаний, конференций, мастер-классов, а также стажировки, курсы повышения квалификации.</p>

5.Организационное:	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Формирование и систематическое обновление нормативно-правовой базы профессионального образования.</li> <li>– Повышение профессиональной компетентности педагогов, осуществляющих образовательный процесс через различные формы курсов.</li> <li>– Разработка образовательных программ ДПО для лиц с ОВЗ и инвалидностью, включая общий или индивидуальный учебный план на все курсы обучения.</li> <li>– Разработка базы диагностических методик, направленных на отслеживание результатов Программы.</li> </ul>
6.Мотивационное:	<p>Совершенствование системы стимулирования результативной деятельности педагогов (через формы материального и морального поощрения).</p> <p>Развитие заинтересованности и мотивации студентов с помощью методик ранней профориентации.</p>
7.Материально-техническое:	<p>Колледж располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение указанных в рабочей программе мероприятий.</p> <p>Основными условиями реализации рабочей программы воспитания являются соблюдение безопасности, выполнение противопожарных правил, санитарных норм и требований.</p> <p>Для проведения воспитательной работы колледж обладает следующими ресурсами:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- библиотека, состоящая из абонементов (книгохранилища) и читального зала;</li> <li>- актовый зал с акустическим, световым и мультимедийным оборудованием;</li> <li>- спортивный зал со спортивным оборудованием;</li> <li>- специальные помещения для работы секций, студий, клубов, с необходимым для занятий материально-техническим обеспечением.</li> </ul>

### 3.2.Особенности реализации рабочей программы

Реализация рабочей программы воспитания предполагает комплексное взаимодействие педагогических, руководящих и иных работников колледжа, обучающихся и родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся.

Некоторые воспитательные мероприятия (например, виртуальные экскурсии и т.п.) могут проводиться с применением дистанционных образовательных технологий, при этом обеспечивается свободный доступ каждого обучающегося к электронной информационно-образовательной среде образовательной организации к электронным ресурсам.

Для реализации рабочей программы воспитания инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья создаются специальные условия с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Механизм реализации рабочей программы воспитания представляет собой скоординированные по срокам и направлениям конкретные мероприятия, ведущие к достижению намеченных результатов.

Управление, контроль и координацию деятельности по реализации рабочей программы воспитания осуществляет заместитель директора по воспитательной работе.

В целях обеспечения контроля хода и результатов выполнения мероприятий, предусматриваемых рабочей программой воспитания, предполагается разработка, утверждение и реализация ежегодного календарного плана воспитательной работы колледжа с последующим его анализом, формированием аналитического отчета, предоставляемого заместителем директора по воспитательной работе на заседании педагогического совета не реже 1 раза в год.

Реализация рабочей программы воспитания и социализации студентов рассматривается с нескольких позиций:

- **с позиций студента** – создание оптимальных условий для обучения, воспитания, развития каждого студента в соответствии с его индивидуальными задатками, способностями, склонностями, образовательными потребностями, особенностями сформированности сущностных сфер; формирование у студента активной гражданской позиции, социальной ответственности, чувства патриотизма, высоких нравственных и лидерских качеств; совершенствование современных моделей социализации обучающихся;

- **с позиций родителей:** удовлетворение социального заказа, ожиданий родителей по организации результативности личностно-ориентированного образования на всех уровнях и этапах образования в колледже;

- **с позиций общества, рынка труда** – формирование социально-значимых жизненных ценностей, личностных, профессиональных качеств обучающихся, формирование общих и профессиональных компетенций выпускников колледжа в соответствии с социально-экономическими потребностями общества, рынка труда;

- **с позиции образовательной организации** – создание целостной системы воспитания, обеспечивающего каждому участнику образовательного процесса условия для социализации, саморазвития и самореализации.

В конечном итоге реализация рабочей программы воспитания способствует совершенствованию образовательного процесса и повышению качества предоставляемых образовательных услуг.

### **3.3 Оценка результатов реализации рабочей программы**

Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в рамках контрольных и оценочных процедур, предусмотренных настоящей программой.

#### **Комплекс критериев оценки личностных результатов обучающихся:**

- Демонстрация интереса к будущей профессии;
- Оценка собственного продвижения, личностного развития;
- Положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов;
- ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности;
- проявление высокопрофессиональной трудовой активности;
- участие в исследовательской и проектной работе;
- участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;
- соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями и руководителями практики;
- конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде;
- демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;
- готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах;
- сформированность гражданской позиции; участие в волонтерском движении;
- проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества;
- проявление правовой активности и навыков правомерного поведения, уважения к Закону;
- отсутствие фактов проявления идеологии терроризма и экстремизма среди обучающихся;
- отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на



межнациональной, межрелигиозной почве;

- участие в реализации просветительских программ, в поисковых, археологических, военно-исторических, краеведческих отрядах и молодежных объединениях;
- добровольческие инициативы по поддержки инвалидов и престарелых граждан;
- проявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;
- демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии;
- демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающихся;
- проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;
- участие в конкурсах профессионального мастерства и в командных проектах;
- проявление экономической и финансовой культуры, экономической грамотности, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности.

Показатели внутренней оценки качеств условий, созданных для воспитания обучающихся, и эффективности реализации рабочей программы воспитания отражены в таблице 1.

Таблица 1. Оценка результативности воспитательной работы

### План достижения показателей (индикаторов) рабочей программы

Количественные показатели (индикаторы) достижения цели программы	Значения показателей по годам в процентах (%)			
	1курс	2курс	3курс	4 курс
Доля удовлетворенности участников образовательного процесса качеством учебно-воспитательной работы, %	100	100	100	100
Доля студентов, активно участвующих в общественной, культурной, научной, спортивной деятельности, %.	32	38	43	45
Доля победителей и призеров в профессиональных конкурсах, научно-исследовательских проектах, спартакиадах и творческих конкурсах регионального, федерального и международного уровней, %.	18	20	22	24
Доля студентов, сдавших нормативы Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне», %.	3,0	3,2	3,3	3,8
Процент заболеваемости студентов колледжа, %.	25	24	23	23
Доля студентов из числа первокурсников, испытывающих проблемы в адаптации, %.	2	2	1	1
Доля студентов, трудоустроенных в период практики на штатные места, %.	0	0	0	30
Доля обучающихся, посещающих спортивные кружки и секции, %.	30	35	40	45
Доля обучающихся, совершивших правонарушения, %.	2	1,9	1	0
Доля обучающихся, состоящих на профилактическом учете различного вида, %.	1	0,9	0,5	0

№ п/п	Показатели качества и эффективности реализации программы	Единица измерения	Значение показателя учебной группы			
			на 1 курсе	на 2 курсе	на 3 курсе	на 4 курсе
1.	<b>Раздел 1. Показатели качества созданных условий для воспитания обучающихся</b>					
1.1.	Количество воспитательных мероприятий, проводимых на уровне района, города, в которых участвовали обучающиеся учебной группы	ед.	30	30	31	33
1.2.	Количество воспитательных мероприятий, проводимых на уровне образовательной организации, в которых участвовали обучающиеся учебной группы	ед.	15	18	20	20
1.3.	Количество воспитательных мероприятий, проводимых на уровне учебной группы, в которых участвовали более половины обучающихся учебной группы	ед.	32	36	36	36
1.4.	Доля обучающихся, занимавшихся в течение учебного года в творческих кружках, студиях, клубах и т.п., от общей численности обучающихся в учебной группе	%	20	21	22	22
1.5.	Доля обучающихся, занимавшихся в течение учебного года в спортивных секциях, фитнес-клубах, бассейнах и т.п., от общей численности обучающихся в учебной группе	%	10	12	11	11
1.6.	Доля обучающихся, оценивших на «хорошо» и «отлично» проведенные в учебном году воспитательные мероприятия, от общей численности обучающихся в учебной группе	%	90	92	95	95
1.7.	Доля обучающихся, участвующих в работе студенческого совета, стипендиальной, дисциплинарной или других комиссиях, от общей численности обучающихся в учебной группе	%	20	20	20	20
1.8.	Доля обучающихся, принявших участие в анкетировании по выявлению удовлетворенностью качеством обучения и условиями образовательного процесса, от общей численности обучающихся в учебной группе	%	100	100	100	100
1.9.	Доля обучающихся, оценивших на «хорошо» и «отлично» удовлетворенность качеством обучения, от общей численности обучающихся в учебной группе	%	100	100	100	100
1.10.	Доля обучающихся, оценивших на «хорошо» и «отлично» удовлетворенность условиями образовательного процесса, от общей численности обучающихся в учебной группе	%	100	100	100	100
1.11.	Доля родителей (законных представителей) обучающихся, оценивших на «хорошо» и «отлично» удовлетворенность условиями образовательного процесса, от общей численности родителей обучающихся в учебной группе	%	90	95	98	98
1.12.	Доля преподавателей, работающих в учебной группе, оценивших на «хорошо» и «отлично» удовлетворенность условиями образовательного процесса, от общей численности преподавателей, работающих в учебной группе	%	90	95	98	98
1.13.	Доля обучающихся, участвовавших в добровольном	%	100	100	100	100

	социально-психологическом тестировании на раннее выявление немедицинского употребления наркотических средств и психотропных веществ, от общей численности обучающихся группы					
2.	<b>Раздел 2. Показатели эффективности проведенных воспитательных мероприятий для профессионально-личностного развития обучающихся</b>					
2.1.	Доля обучающихся, не пропустивших ни одного учебного занятия по неуважительной причине от общей численности обучающихся в учебной группе	%	40	45	45	45
2.2.	Средний балл освоения ОПОП по итогам учебного года (по всем обучающимся учебной группы по результатам промежуточной аттестации за зимнюю и летнюю сессии)	1,0-5,0 балл	3,8	4	4,2	4,25
2.3.	Доля обучающихся, участвовавших в предметных олимпиадах от общей численности обучающихся в учебной группе	%	10	11	15	16
2.4.	Количество победителей, занявших 1,2 или 3 место в предметных олимпиадах, из обучающихся учебной группы	чел.	2	2	3	3
2.5.	Количество участников, выступивших с докладами на научно-практических конференциях, из числа обучающихся в учебной группе	чел.	5	5	7	8
2.6.	Количество опубликованных научных статей, подготовленных обучающимися учебной группы	чел.	2	3	3	3
2.7.	Доля обучающихся, получающих повышенную стипендию по результатам летней сессии от общей численности обучающихся в учебной группе	%	7	6	6	6
2.8.	Доля обучающихся, участвующих в региональном чемпионате Ворлдскиллс, от общей численности обучающихся в учебной группе	%	-	1	1	
2.9.	Доля обучающихся, сдавших демонстрационный экзамен в ГИА на положительную оценку (отлично, хорошо, удовлетворительно), от общей численности обучающихся в учебной группе	%	-	-	-	100
2.10.	Доля обучающихся, сдавших демонстрационный экзамен в ГИА на «отлично» от общей численности обучающихся в учебной группе	%	-	-		
2.11.	Доля обучающихся, получивших награды, грамоты за участие в творческих конкурсах, фестивалях, иных мероприятиях различного уровня, от общей численности обучающихся в учебной группе	%	30	32	33	33
2.12.	Доля обучающихся, получивших награды, грамоты за участие в спортивных соревнованиях, ГТО и иных физкультурно-оздоровительных мероприятиях различного уровня, от общей численности обучающихся в учебной группе	%	10	11	12	14
2.13.	Количество обучающихся учебной группы, состоящих на различных видах профилактического учета/контроля.	чел.	1	2	3	0
2.14.	Количество обучающихся с выявленным фактом немедицинского потребления наркотических средств и психотропных веществ в учебной группе	чел.	-	-	-	-
2.15.	Количество правонарушений, совершенных обучающимися учебной группы за учебный год	ед.	-	-	-	-
2.16.	Количество обучающихся, совершивших суицид или погибших в ходе противоправных действий («зацеперы» и др.)	чел.	-	-	-	-
2.17.	Количество обучающихся, получивших травмы при проведении воспитательных мероприятий	чел.	-	-	-	-

Для определения общего уровня воспитанности обучающихся используются результаты входного и выходного анкетирования, используется уровневый анализ-выявление уровня сформированности социального опыта.

### **Уровень сформированности социального опыта**

<b>Уровень сформированности социального опыта</b>	<b>Элементы социального опыта, приобретаемые обучающимся, в результате его деятельности</b>	<b>Мониторинг сформированности социального опыта обучающегося</b>
1уровень «Низший»	Знание норм	Сумма сведений, знания, умения и навыки соответствующего модуля.
2уровень «Средний»	Ценностное отношение и активное участие в опыте социальной деятельности в колледже.	Эмоционально-ценностное отношение к объектам или средствам деятельности человека. Содержит совокупность социальных потребностей, обуславливающих эмоциональное восприятие лично-определенных объектов, входящих в систему ценностей соответствующего модуля. результаты практического опыта социальной деятельности на уровне колледжа под непосредственным руководством преподавателя.
3уровень «Продвинутый»	Опыт участия в социальных проектах, социально-значимая деятельность обучающегося «вне принуждения»	Результаты участия в социально-значимых проектах на муниципальном, областном, общероссийском уровне. Опыт осуществления известных способов деятельности включает выполнение установленных норм, правил в их проявлении, социально значимая деятельность обучающихся в социуме.

### **3.3.Основные направления самоанализа воспитательной работы**

Самоанализ организуемой в колледже воспитательной работы осуществляется по направлениям воспитательной работы и проводится с целью выявления основных проблем воспитания обучающихся в колледже и последующего их решения.

Основными принципами, на основе которых осуществляется самоанализ воспитательной работы в колледже, являются:

- принцип гуманистической направленности осуществляемого анализа, ориентирующий на уважительное отношение как к воспитуемым обучающимся, так и к педагогическим работникам и руководителям воспитательных структур колледжа, реализующим воспитательный процесс в колледже;

- принцип приоритета анализа сущностных сторон воспитания, ориентирующий на изучение не количественных его показателей, а качественных – таких как содержание и разнообразие деятельности, характер общения и отношений между обучающимися и педагогическими работниками и руководителями воспитательных структур колледжа;

- принцип развивающего характера осуществляемого анализа, ориентирующий на использование его результатов для совершенствования воспитательной деятельности в колледже: грамотной постановки педагогическими работниками и руководителями воспитательных структур колледжа цели и задач воспитания, умелого планирования воспитательной работы, адекватного подбора видов, форм и содержания совместной деятельности с обучающимися;

– принцип разделенной ответственности за результаты личностного развития обучающихся, ориентирующий на понимание того, что личностное развитие обучающихся – это результат как социального воспитания (в котором колледж участвует наряду с другими социальными институтами), так и стихийной социализации саморазвития обучающихся.

Основными направлениями анализа организуемого в колледже воспитательного процесса являются:

### **1. Результаты воспитания, социализации и саморазвития обучающихся.**

Критерием, на основе которого осуществляется данный анализ, является динамика личностного развития студентов каждой группы.

Осуществляется анализ кураторами совместно с заместителем директора по воспитательной работе с последующим обсуждением его результатов на заседании методического объединения кураторов или педагогическом совете колледжа.

Способом получения информации о результатах воспитания, социализации и саморазвития обучающихся является педагогическое наблюдение.

Внимание педагогов сосредотачивается на следующих вопросах: какие прежде существовавшие проблемы личностного развития студентов удалось решить за минувший учебный год; какие проблемы решить не удалось и почему; какие новые проблемы появились, над чем далее предстоит работать педагогическому коллективу.

### **2. Состояние организуемой в колледже совместной деятельности обучающихся и педагогов.**

Критерием, на основе которого осуществляется данный анализ, является наличие в колледже интересной, событийно насыщенной и личностно развивающей деятельности студентов.

Осуществляется анализ заместителем директора по воспитательной работе, кураторами при участии студенческого совета и родительского комитета.

Способами получения информации о состоянии организуемой в колледже совместной деятельности обучающихся и педагогов могут быть беседы со студентами и их родителями, педагогами, лидерами студенческого самоуправления, при необходимости

– их анкетирование. Полученные результаты обсуждаются на заседании методического объединения кураторов или педагогическом совете колледжа.

Внимание при этом сосредотачивается на вопросах, связанных с:

- качеством проводимых мероприятий;
- качеством совместной деятельности кураторов и их групп;
- качеством организуемой в колледже внеурочной деятельности;
- качеством реализации личностно развивающего потенциала уроков;
- качеством существующего в колледже студенческого самоуправления;
- качеством функционирующих в колледже объединений.

Итогом самоанализа организуемой в колледже воспитательной работы является перечень выявленных проблем.

## Приложение 1

К рабочей программе воспитания по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Формирование личностных результатов обучения на дисциплинах  
общеобразовательного цикла образовательной программы

Планируемые результаты	Наименование элементов образовательной программы												
	ОУП.01	ОУП.02	ОУП.03	ОУП.04	ОУП.05	ОУП.06	ОУП.07	ОУП.08	УПВ.01	УПВ.02	УПВ.03	УПВ.04	ДУП.01
1) Российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)	+	+	+	+		+				+		+	+
2) Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности		+		+	+			+			+		
3) Готовность к служению Отечеству, его защите		+	+	+		+					+		
4) Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире	+		+	+		+	+			+		+	+

5) Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности		+	+	+		+		+	+	+			+
---	--	---	---	---	--	---	--	---	---	---	--	--	---

6) Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям		+	+			+		+	+	+			+
7) Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми Младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности		+	+	+	+			+	+	+			+
8) Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей			+	+	+		+	+					+
9) 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			+	+		+	+	+					+
10) Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений		+	+	+			+		+	+			+
11) Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков			+	+		+			+	+			+

12) Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь	+	+	+		+		+				+	+	+	
13) Осознанный выбор профессии, возможностей реализации собственных Жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем			+	+			+	+	+	+	+	+	+	
14) Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состоянии природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности				+	+	+	+				+	+	+	+
15) Ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни	+	+						+						+





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.	+			+			+	+				+	+	+		+	+	+	+	
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.				+					+	+				+	+		+	+	+	
ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	+		+	+				+		+	+			+	+		+	+	+	+

**4. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**  
**по образовательной программе среднего профессионального образования по специальности**  
**09.02.07 «Информационные системы и программирование» на период 2023-2024 гг.**

г. Донской

2023г.

В ходе планирования воспитательной деятельности учитывается воспитательный потенциал участия студентов в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, проводимых на уровне:

Российской Федерации, в том числе:

«Россия – страна возможностей» <https://rsv.ru/>;

«Большая перемена» <https://bolshayaperemena.online/>;

«Лидеры России» <https://лидерыроссии.рф/>;

«Мы Вместе» (волонтерство) <https://onf.ru/>;

отраслевые конкурсы профессионального мастерства;

движения «Абилимпикс»;

всероссийский просветительский проект «Просто действуй»;

Всероссийский чемпионат "Soft Skills Russia"

субъектов Российской Федерации, а также отраслевых профессионально значимых событиях и праздниках.

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР	Итоговый документ
<b>СЕНТЯБРЬ</b>						
1	День знаний. Праздничная линейка	1-4 курс	Территория колледжа	Директор колледжа, Заместитель директора по ВР, Зав ЦРСТ, педагог-организатор	ЛР 1, 2 3 7 8	сценарий, фотоотчет, информация на сайт
Пн. Ежед.	Разговоры о важном	Все группы	Аудитории	Куратор группы	ЛР 1-11	
Пн./ Пт. Ежед.	Организация и проведение церемонии поднятия (спуска) Государственного флага Российской Федерации, исполнения государственного гимна	Студенты и педагоги	Территория колледжа	Заместитель директора по ВР, кураторы, преподаватель-организатор ОБЖ	ЛР 5, 6	фотоотчет, информация на сайт
2	День окончания Второй мировой войны	1-4 курс	Аудитории	Куратор группы	ЛР 1-11	фотоотчет, информация на сайт
3	День солидарности в борьбе с терроризмом: «Дети Беслана!»	1-4 курс	Территория колледжа	Заместитель директора по ВР, куратор группы	ЛР 3, 8, 9, 10	фотоотчет, информация на сайт
3	Организация и проведение Всероссийского единого урока «Основы безопасности жизнедеятельности»	1-4 курс	Аудитории	Преподаватель-организатор ОБЖ, Куратор группы		фотоотчет, информация на сайт

13	День программиста в России	1-4 курсы	Аудитории	Куратор группы	ЛР 1-11	фотоотчет, информация на сайт
В течение месяца	Мониторинг физического здоровья студентов	1 курс	Аудитория	Зав ЦОЗ	ЛР 9	аналитический отчет
В течение месяца	Анкетный опрос по выявлению вредных привычек среди студентов колледжа	1 курс	Аудитория	Зав ЦОЗ, специалист по работе с молодежью, педагог-психолог	ЛР 9	аналитический отчет
В течение месяца	Плановый профилактический осмотр студентов на наличие педикулеза и кожных заболеваний	1 курс	Аудитория	Зав ЦОЗ, специалист по работе с молодежью	ЛР 9	аналитический отчет
До 10.09	Составление базы данных на студентов с ОВЗ	1-4 курс	Аудитория	Зав ЦОЗ, специалист по работе с молодежью	ЛР 9	база данных
До 30.09	Разработка рекомендаций для кураторов групп и родителей по работе со студентами с ОВЗ	кураторы групп, родители	Аудитория	Зав ЦОЗ, специалист по работе с молодежью	ЛР 9	рекомендации
До 30.09	Изучение микроклимата в учебных группах, в которых обучаются студенты с ОВЗ: - беседы со студентами с ОВЗ; - разъяснительные беседы с одноклассниками студентов с ОВЗ	студенты	Аудитория	Зав ЦОЗ, специалист по работе с молодежью, педагог-психолог, социальный педагог	ЛР 9	аналитическая справка
В течение месяца	Ярмарка - презентация объединений Центра развития студенческого творчества «Время ярких идей»	студенты	Актовый зал	Зав ЦРСТ	ЛР 5	фотоотчет, информация на сайт
Вторая половина месяца	Конкурс исполнительского мастерства «Студенческие подмостки»	студенты	Актовый зал	Зав ЦРСТ	ЛР 5	фотоотчет, информация на сайт
Вторая половина месяца	Турнир по мини-футболу под девизом: «Спорт против Наркотиков!»	Студенты 1-3 курсов	Спортивный зал	Руководитель физвоспитания, преподаватели физкультуры	ЛР 6	протокол, фотоотчет
В течение месяца	Входной контроль (тестирование) качества знаний и умений студентов первого курса	Студенты 1-4 курсов	Спортивный зал	Руководитель физвоспитания, преподаватели физкультуры	ЛР 6	протокол
11	Игровая программа «TeamBuilding: В одной связке!»	1 курс	Территория колледжа	Педагог-организатор	ЛР 6	положение, фотоотчёт, сводный протокол, информация на

						сайт
15	Тимбилдинг для студентов 1 курса учреждений СПО Тульской области «Мы – будущее Профтех!»	Студсоветы колледжей	Территория колледжа	Зам. директора по ВР Зав. РЦРСС педагоги – организаторы, зав. ЦРСТ, студенческий совет колледжа	ЛР 1, 2, 5	положение, фотоотчёт, сводный протокол, информация на сайт
В течение месяца	Презентация органов студенческого самоуправления	1 курс	Актовый зал	Педагог-организатор	ЛР 6	фотоотчёт, информация на сайт
До 10.09	Оформление личных карточек студентов	студенты	Аудитория	Социальный педагог	ЛР 6	пакет документов
До 10.09	Формирование личного дела студентов	студенты, относящиеся к категории детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, а также лиц из их числа	Аудитория	Социальный педагог	ЛР 6	пакет документов
В течение месяца	Выборы Студенческих советов учебных групп и отделений	1-4 курс	Аудитория	Педагог-организатор	ЛР 6	протоколы заседаний студенческих советов
В течение месяца	Конкурс «Лучшая учебная группа 2024»	1-4 курс	Актовый зал	Педагог-организатор	ЛР 6	положение, сводный протокол, дипломы
До 15.09	Корректировка «Социального паспорта 1,2,4, 5 корпусов колледжа»	студенты		Зам. директора по ВР, социальный педагог, кураторы	ЛР 6	социальный паспорт колледжа
До 15.09	Запросы в КДН и ЗП, ОДН г. Новомосковска, г. Узловая, г. Кимовск, г. Донской по поступающим несовершеннолетним студентам, состоящим на учете.	студенты		Зам. директора по ВР, социальный педагог	ЛР 6	запросы
В течение	Составление плана по корректировке	Студенты 1	Аудитория	Зам. директора по ВР, педагог-	ЛР 2, 6	план

месяца	адаптационных мероприятий	курса		психолог		
В течение месяца	Оформление социальных льгот (социальные стипендии, проездные)	Студенты		Социальный педагог	ЛР 6	пакет документов
Ежемесячно	Заседания «Суда чести»	Студенты, родители	Аудитория	Зам. директора по ВР, зав.отделом по ВР, зав.отделением, социальный педагог, куратор	ЛР 2,3,4,6,	протокол
До 15.09	Разработка плана коррекционной работы со студентами, попавшими в трудную жизненную ситуацию	Студенты, родители	Аудитория	Социальный педагог	ЛР 6	план
21	День победы русских полков во главе с Великим князем Дмитрием Донским (Куликовская битва, 1380 год). День зарождения российской государственности (862 год)	1-4 курс, члены клуба «Патриот»	Территория колледжа	Зам. директора по ВР, зав.отделом по ВР, кураторы групп	ЛР 5, 6, 7	фотоотчёт, информация на сайт
23	Психологическая диагностика: - студентов 1 курса «Адаптация первокурсников» - студентов выпускных групп - студентов «группы риска» - педагогов, занимающихся в «Школе педагогического мастерства»	Студенты, педагоги	Аудитория	Педагог-психолог	ЛР 6	аналитическая справка, рекомендации
В течение года по отдельному плану	Волонтерские акции	Студенты, педагоги	Территория колледжа	Педагог – организатор	ЛР 7	сценарий, фотоотчёт, информация на сайт
В течение года	Выявление несовершеннолетних студентов, не посещающих или систематически пропускающих учебные занятия по неуважительным причинам	Студенты	Территория колледжа	Социальный педагог	ЛР 6	план, банк данных
В течение года	Индивидуальная и групповая профилактическая работа со студентами и их родителями	Студенты, родители	Территория колледжа	Социальный педагог	ЛР 6	справки, рекомендации
В течение года	Организация экскурсий для студентов 1 курса на предприятия города, региона	студенты	предприятия	Заведующий Центром развития карьеры, кураторы	ЛР 6-11	отчет, информация на сайт
В течение года	Участие в конкурсах профессионального мастерства,	Студенты		Зам. директора по УПР и М, зав. практикой, преподаватели,	ЛР 2-11	аналитическая справка,

	региональных и национальных чемпионатов рабочих профессий «Молодые профессионалы» (WorldSkills Russia), в том числе в движении «Абилимпикс»			мастера п/о		отчет
В течение года	Участие и проведение научно-исследовательских конкурсов, акций (всероссийского, регионального, муниципального, внутриколледжного уровня)	Студенты, преподаватели	Территория колледжа	Зам. директора по У и НМР, руководитель студенческого научного общества «Новое поколение», педагоги колледжа (научные руководители)	ЛР 2-11	положение, фотоотчёт, протокол, информация на сайт
<b>ОКТАБРЬ</b>						
1	Анализ результатов трудоустройства выпускников	Кураторы		Заведующий Центром развития карьеры, мастера ПО, кураторы учебных групп	ЛР 6-11	аналитическая справка, отчет, информация на сайт
1	День пожилых людей	1-4 курс	Территория колледжа	Заместитель директора, курирующий воспитание	ЛР 4, 5, 6	фотоотчет
Пн. Ежед.	Разговоры о важном	Все группы	Аудитории	Куратор группы	ЛР 1 -11	
Пн./ Пт. Ежед.	Организация и проведение церемонии поднятия (спуска) Государственного флага Российской Федерации, исполнения государственного гимна	Студенты и педагоги	Территория колледжа	Заместитель директора по ВР, кураторы, преподаватель-организатор ОБЖ	ЛР 5, 6	
5	День Учителя. Праздничное мероприятие	1-4 курс	Актный зал	Директор колледжа Зам. директора по ВР, зам.директора по У и НМР, зам директора по УПР и М, зав.отделом по ВР, кураторы групп	ЛР 2, 4, 5	сценарий, фотоотчет, информация на сайт
В течение месяца	Организационная работа по оказанию содействия выпускникам колледжа в трудоустройстве	Выпускники	Предприятия	Заведующий Центром развития карьеры	ЛР 6	аналитическая справка, отчет
В течение месяца	Отборочный тур к сдаче нормативов ВСК «Готов к труду и обороне»	1-4 курс	Спортивный зал	Руководитель физвоспитания, преподаватели физкультуры	ЛР 6	фотоотчёт, протокол, информация на сайт
В течение месяца	Сдача нормативов ВСК «Готов к труду и обороне»	1 курс	Спортивный зал	Руководитель физвоспитания, преподаватели физкультуры	ЛР 6	фотоотчёт, протокол,



						информация на сайт
В течение месяца	Финальная встреча по мини-футболу	1-3 курс	Спортивный зал	Руководитель физвоспитания, преподаватели физкультуры	ЛР 6	фотоотчёт, протокол, информация на сайт
В течение месяца	Социально-психологическое тестирование студентов с целью раннего выявления незаконного потребления наркотических средств и психотропных веществ.	студенты	Аудитория	Зам.директора по ВР, педагог-психолог	ЛР 2, 6	аналитический отчет
По отдельному плану	Выступление на родительских собраниях по темам: - «Профилактика алкогольной и наркотической зависимости»; - «Опасности, которые подстерегают наших детей»; - «Здоровый образ жизни формируется в семье»	родители	Актный зал	Зав ЦОЗ, специалист по работе с молодежью, педагог-психолог, социальный педагог	ЛР 6, 9	методическая разработка, фотоотчёт, информация на сайт
Вторая половина месяца	Отчётно-выборная студенческая конференция	студенты	Актный зал	Педагог-организатор	ЛР 6	план проведения, протокол, информация на сайт
В течение месяца	Индивидуальная диагностика по индивидуальным запросам	Студенты	Аудитория	Педагог-психолог	ЛР 6	рекомендации
В течение года	Психологическое сопровождение программ: - «Адаптация первокурсников» - «Здоровье»	Студенты	Аудитория	Педагог-психолог	ЛР 6	рекомендации, аналитический отчет
В течение месяца	Тренинговые занятия для первокурсников по программе «Адаптация первокурсников»	Студенты	Аудитория	Педагог-психолог	ЛР 6	аналитическая справка
В течение года	Индивидуальная работа с «трудными» подростками: - составление психолого-педагогических характеристик; - рекомендации по взаимодействию для педагогов	Студенты	Аудитория	Педагог-психолог	ЛР 6	рекомендации, аналитический отчет
В течение	Реализация мероприятий,	Студенты	Аудитория	Педагог-психолог, социальный	ЛР 6	рекомендации,

года	направленных на профилактику асоциальных явлений по направлениям: -экстремизм и терроризм -употребление ПАВ -антиобщественное поведение -суицидальное поведение -информационная безопасность			педагог		аналитический отчет
В течение года	Работа со студентами, имеющими статус детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей: - диагностика личностных особенностей; - коррекционно-развивающие тренинги; - индивидуальные консультации	Студенты	Аудитория	Педагог-психолог, социальный педагог	ЛР 6	рекомендации, информационная справка
30	День памяти жертв политических репрессий	1-4 курс	Территория колледжа	Зам. директора по ВР, зав.отделом по ВР, кураторы групп	ЛР 4, 5, 8, 11	фотоотчет
<b>НОЯБРЬ</b>						
Пн. Ежед.	Разговоры о важном	Все группы	Аудитории	Куратор группы	ЛР 1 -11	
Пн./ Пт. Ежед.	Организация и проведение церемонии поднятия (спуска) Государственного флага Российской Федерации, исполнения государственного гимна	Студенты и педагоги	Территория колледжа	Заместитель директора по ВР, кураторы, преподаватель-организатор ОБЖ	ЛР 5, 6	
4	День народного единства	1-4 курс	Аудитории	Заместитель директора по ВР, зав.отделом по ВР, кураторы, педагог-организатор	ЛР 1, 2, 3, 5, 7, 8, 11	фотоотчет, информация на сайт
В течение года	Постановка на воинский учет студентов	юноши	военкомат	Преподаватель-организатор ОБЖ	ЛР 6	отчет
В течение года	Экскурсия в Тульский музей оружия	студенты, члены клуба «Патриот»	музей	Преподаватель-организатор ОБЖ	ЛР 7	фотоотчет, информация на сайт
15	Фестиваль студенческого экранного творчества «Мы – студенты ДПК!»	1-4 курс	Актовый зал	Зав. ЦРСТ педагог доп. образования кураторы	ЛР 5-11	положение конкурса фотоотчёт, информация на

						сайт
В течение года	«Здоровье – путь для всех!» - первенство колледжа по волейболу среди студентов и преподавателей	1-4 курс	Спортивный зал	Руководитель физвоспитания, преподаватели физкультуры	ЛР 6-11	фотоотчёт, протокол, информация на сайт
18	«Азарт, здоровье, отдых» - первенство колледжа по настольному теннису	1-4 курс	Спортивный зал	Руководитель физвоспитания, преподаватели физкультуры	ЛР 6-11	фотоотчёт, протокол, информация на сайт
20	Первенство колледжа по баскетболу среди сборных команд отделений	1-4 курс	Спортивный зал	Руководитель физвоспитания, преподаватели физкультуры	ЛР 6-11	фотоотчёт, протокол, информация на сайт
23	Областной слёт лидеров органов студенческого самоуправления и волонтерских объединений учреждений среднего профессионального образования Тульской области «Путь добра»	студенческие советы учреждений СПО ТО	Актовый зал	Зам. директора по ВР, зав. РЦРСС, педагоги – организаторы, зав. ЦРСТ, студенческий совет колледжа	ЛР 2-11	фотоотчёт, информация на сайт
В течение года	Тематические беседы со студентами: - «Профилактика желудочно-кишечных заболеваний»; - «Профилактика инфекционных заболеваний»; - «Профилактика травматизма на уроках физкультуры и на переменах»; - «Что такое туберкулез и чем он опасен?» - «Негативное влияние курения на организм человека» - «Как защитить себя от гриппа и ОРЗ» - «Алкоголизм опасен для здоровья»	1-4 курс	Актовый зал	Зав ЦОЗ, специалист по работе с молодежью, педагог-психолог, социальный педагог	ЛР 6, 9	методическая разработка, фотоотчёт, информация на сайт
В течение года	Контроль за организацией питания студентов с ОВЗ: - ежедневный контроль за доброкачеством готовых блюд; - проведение беседы со студентами о пользе горячего питания; - проверка по организации горячего	Студенты, родители	столовая	Зав. ЦОЗ, специалист по работе с молодежью, ответственный по питанию, члены родительского комитета	ЛР 6, 9	аналитическая справка

	питания					
В течение года	Реализация проекта «Общественный куратор»	1 курс	аудитории	педагог – организатор, студ.совет	ЛР 7	план работы, отчет
В течение месяца	Тренинги «Все различны – все равны»	1 курс	аудитории	Педагог-психолог	ЛР 6	рекомендации, информационная справка
	День матери	1-4 курс	Территория колледжа	Заместитель директора по ВР, зав. ЦРСТ, зав.отделом по ВР, кураторы, педагог-организатор	ЛР 2-11	сценарий, информация н сайт
<b>ДЕКАБРЬ</b>						
Пн. Еженед.	Разговоры о важном	Все группы	Аудитории	Куратор группы	ЛР 1 -11	
Пн./ Пт. Еженед.	Организация и проведение церемонии поднятия (спуска) Государственного флага Российской Федерации, исполнения государственного гимна	Студенты и педагоги	Территория колледжа	Заместитель директора по ВР, кураторы, преподаватель-организатор ОБЖ	ЛР 5, 6	
4	День информатики	Студенты и педагоги	Территория колледжа	Зам.директора по УМР, председатели ПЦК, преподаватели	ЛР 2-11	фотоотчёт, информация на сайт
5	Акция, посвященная Всемирному дню борьбы со СПИДом: «Мы против СПИДа»	Студенты и педагоги	Территория колледжа	Педагог-организатор, педагог-психолог	ЛР 6	фотоотчёт, информация на сайт
7	Проведение мониторинга планирования предполагаемой карьеры студентов колледжа	студенты	Территория колледжа	Заведующий Центром развития карьеры, зав. отделениями, педагог – психолог, мастера ПО, кураторы учебных групп	ЛР 6-11	отчет
9	День Героев Отечества	1-4 курс	Территория колледжа	Заместитель директора по ВР, зав. ЦРСТ, зав.отделом по ВР, кураторы, педагог-организатор	ЛР 5, 6	фотоотчёт, информация на сайт
12	День Конституции Российской Федерации	1-4 курс	Территория колледжа	Заместитель директора по ВР, зав. ЦРСТ, зав.отделом по ВР, кураторы, педагог-организатор	ЛР 1, 2, 3	фотоотчёт, информация на сайт
25	Новогодняя шоу-программа «Новый год.RU»	1-4 курс	Актный зал	Заместитель директора по ВР, зав. ЦРСТ, зав.отделом по ВР, кураторы, педагог-организатор, студ.совет	ЛР 2-11	сценарий, фотоотчёт, информация на сайт

26	Первенство по-зимнему полиатлону на приз «Деда мороза»	1 курс	Территория колледжа	Руководитель физвоспитания, преподаватели физкультуры	ЛР 6-11	фотоотчёт, протокол, информация на сайт
<b>ЯНВАРЬ</b>						
7	Благотворительная Рождественская ёлка для детей из малообеспеченных семей г. Донской	1-4 курс	Актальный зал	Заместитель директора по ВР, зав. ЦРСТ, зав.отделом по ВР, кураторы, педагог-организатор, студ.совет	ЛР 2-11	сценарий, фотоотчёт, информация на сайт
Пн. Ежед.	Разговоры о важном	Все группы	Аудитории	Куратор группы	ЛР 1 -11	
Пн./ Пт. Ежед.	Организация и проведение церемонии поднятия (спуска) Государственного флага Российской Федерации, исполнения государственного гимна	Студенты и педагоги	Территория колледжа	Заместитель директора по ВР, кураторы, преподаватель-организатор ОБЖ	ЛР 5, 6	
19	Участие в городской спартакиаде «Татьяниада», в рамках Дня студенчества	1-4 курс	МО г.Донской	Руководитель физвоспитания, преподаватели физкультуры	ЛР 6-11	фотоотчёт, протокол, информация на сайт
20	Однодневный лыжный поход	1-4 курс	МО г.Донской	Руководитель физвоспитания, преподаватели физкультуры студенческий совет колледжа	ЛР 6-11	фотоотчёт, протокол, информация на сайт
25	«Татьянин день» (праздник студентов)	1-4 курс	Территория колледжа	Заместитель директора по ВР, зав. ЦРСТ, зав.отделом по ВР, кураторы, педагог-организатор	ЛР 1, 2 3 7 8	сценарий, фотоотчёт, информация на сайт
27	День снятия блокады Ленинграда	1-4 курс	Территория колледжа	Заместитель директора по ВР, зав. ЦРСТ, зав.отделом по ВР, кураторы, педагог-организатор, преподаватель-организатор ОБЖ	ЛР 5, 6, 7	сценарий, фотоотчёт, информация на сайт
В течение месяца	Конкурс фоторабот «Планета Студенчество»	1-4 курс	Территория колледжа	Зав. ЦРСТ, педагог доп. образования, кураторы	ЛР 6-11	сценарий, фотоотчёт, информация на сайт
В течение года	Участие в эколого-просветительских акциях (всероссийского, регионального, муниципального,	1-4 курс	Территория колледжа	Зам. директора по У и НМР, руководитель студенческого научного общества «Новое	ЛР 2-11	положение, фотоотчёт, протокол,

	внутриколледжного уровня)			поколение»		информация на сайт
<b>ФЕВРАЛЬ</b>						
Пн. Еженед.	Разговоры о важном	Все группы	Аудитории	Куратор группы	ЛР 1 -11	
Пн./ Пт. Еженед.	Организация и проведение церемонии поднятия (спуска) Государственного флага Российской Федерации, исполнения государственного гимна	Студенты и педагоги	Территория колледжа	Заместитель директора по ВР, кураторы, преподаватель-организатор ОБЖ	ЛР 5, 6	
2	День воинской славы России (Сталинградская битва, 1943)	1-4 курс	Территория колледжа	Заместитель директора по ВР, зав. ЦРСТ, зав.отделом по ВР, кураторы, педагог-организатор, преподаватель-организатор ОБЖ	ЛР 5, 6, 7	фотоотчёт, информация на сайт
8	День русской науки	1-4 курс	Территория колледжа	Зам. директора по У и НМР, руководитель студенческого научного общества «Новое поколение»	ЛР 2-11	положение, фотоотчёт, информация на сайт
15	Вечер памяти студентов, погибших в горячих точках	1-4 курс	Территория колледжа	Заместитель директора по ВР, зав. ЦРСТ, зав.отделом по ВР, кураторы, педагог-организатор, преподаватель-организатор ОБЖ	ЛР 1, 5, 6,7	положение, фотоотчёт, информация на сайт
15	Участие в митинге, посвященному выводу Советских войск из Афганистана	1-2 курс	МО г.Донской	Преподаватель организатор ОБЖ, кураторы	ЛР 2-11	фотоотчёт, информация на сайт
21	Городской молодежный конкурс «Мы - парни бравые!», посвященный празднованию Дня защитника Отечества	Команда колледжа	МО г.Донской	Зам. директора по ВР, зав. ЦРСТ, зав.отделом по ВР преподаватель-организатор ОБЖ, руководитель физвоспитания	ЛР 2-11	сценарий, фотоотчёт, протокол, информация на сайт
<b>МАРТ</b>						
Пн. Еженед.	Разговоры о важном	Все группы	Аудитории	Куратор группы	ЛР 1 -11	
Пн./ Пт. Еженед.	Организация и проведение церемонии поднятия (спуска) Государственного флага Российской Федерации, исполнения государственного гимна	Студенты и педагоги	Территория колледжа	Заместитель директора по ВР, кураторы, преподаватель-организатор ОБЖ	ЛР 5, 6	

6	Международный женский день Конкурс «Смотрины», посвящённый Международному женскому дню 8 марта	1-4 курс	Территория колледжа	Заместитель директора по ВР, зав. ЦРСТ, зав.отделом по ВР, кураторы, педагог-организатор	ЛР 11, 12	сценарий, фотоотчёт, информация на сайт
13	Встреча с представителями военкоматов в рамках кураторских часов на тему «Офицер - это звучит гордо!»	1-4 курс	Территория колледжа	Преподаватель- организатор ОБЖ, представитель военного комиссариата	ЛР 7	фотоотчёт, информация на сайт
18	День воссоединения Крыма с Россией	1-4 курс	Территория колледжа	Заместитель директора по ВР, зав.отделом по ВР, кураторы, педагог-организатор, преподаватель-организатор ОБЖ	ЛР 5, 8	фотоотчёт, информация на сайт
22	Первенство колледжа по баскетболу	студенты	Спортивный зал	Руководитель физвоспитания, преподаватели физкультуры	ЛР 7-11	фотоотчёт, протокол, информация на сайт
В течение месяца	Проведение практических, психологических тренингов со студентами выпускных групп по подготовке к государственной итоговой аттестации, участию в демонстрационном экзамене	4 курсы	Аудитории	Заведующий Центром развития карьеры, педагог-психолог	ЛР 6-8	аналитическая справка, отчет
<b>АПРЕЛЬ</b>						
Пн. Еженед.	Разговоры о важном	Все группы	Аудитории	Куратор группы	ЛР 1 -11	
Пн./ Пт. Еженед.	Организация и проведение церемонии поднятия (спуска) Государственного флага Российской Федерации, исполнения государственного гимна	Студенты и педагоги	Территория колледжа	Заместитель директора по ВР, кураторы, преподаватель- организатор ОБЖ	ЛР 5, 6	
5	Ежегодные Открытые региональные соревнования по пулевой стрельбе на кубок Алексея Вадохина	студенты	Территория колледжа	Заместитель директора по ВР, зав. ЦРСТ, зав.отделом по ВР, кураторы, педагог-организатор, преподаватель-организатор ОБЖ, руководитель физ.воспитания	ЛР 1-11	положение, сценарий, протокол, фотоотчет информация на сайт
12	День космонавтики	1-4 курс	Территория колледжа	Заместитель директора по ВР, зав.отделом по ВР, кураторы, педагог-организатор	ЛР 2, 3	фотоотчет, информация на сайт

25	Участие в областной военно-спортивной игре «Защитник Отечества»			Преподаватель-организатор ОБЖ, руководитель физ.воспитания	ЛР 6,7	фотоотчет, информация на сайт
	Организация учебных сборов на базе УМЦ «Авангард» Организация учебных сборов на базе УМЦ «Авангард»	2-3 курс	УМЦ «Авангард»	Преподаватель-организатор ОБЖ, руководитель физ.воспитания	ЛР 6,7	Фотоотчет, информация на сайт
26	Региональный круглый стол «Перспективы и направления развития в регионе стартапов в IT-сфере»	2-4 курс	5 корпус	Зам.директора по УМР, зам.директора по УПР и М, преподаватели, студ.совет	ЛР 2-11	Положение, фотоотчет, информация на сайт
В течение месяца	Организация и проведение испытаний ВФСК ГТО среди студентов колледжа по группам	1-4 курс	Территория колледжа	Руководитель физвоспитания, преподаватели физкультуры	ЛР 7-11	фотоотчёт, протокол, информация на сайт
В течение месяца	Психологический марафон «Лавка добрых качеств»	студенты	Территория колледжа	Педагог-психолог	ЛР 6	аналитическая справка, информация на сайт
В течение месяца	Создание банка рабочих мест для временной занятости студентов в летний период	студенты	Территория колледжа	Социальный педагог	ЛР 7	аналитическая справка, отчет
<b>МАЙ</b>						
1	Праздник весны и труда	1-4 курс	Территория колледжа	Заместитель директора по ВР, зав. ЦРСТ, зав.отделом по ВР, кураторы, педагог-организатор	ЛР 1, 2, 4, 5,	Информация на сайт
Пн. Еженед.	Разговоры о важном	Все группы	Аудитории	Куратор группы	ЛР 1 -11	
Пн./ Пт. Еженед.	Организация и проведение церемонии поднятия (спуска) Государственного флага Российской Федерации, исполнения государственного гимна	Студенты и педагоги	Территория колледжа	Заместитель директора по ВР, кураторы, преподаватель-организатор ОБЖ	ЛР 5, 6	
	Организация и проведение Акции «Бессмертный полк»	Студенты и педагоги	МО г.Донской	Заместитель директора по ВР, кураторы, преподаватель-организатор ОБЖ	ЛР 1 -11	Информация на сайт
4	Военно-спортивное многоборье, посвященное Дню Победы	1-4 курс	Территория колледжа	Руководитель физвоспитания, преподаватели физкультуры	ЛР 7-11	фотоотчёт, протокол, информация на сайт



5	Легкоатлетическая эстафета среди студентов 1-ых курсов	1 курс	Территория колледжа	Руководитель физвоспитания, преподаватели физкультуры	Р 7-11	фотоотчёт, протокол, информация на сайт
9	День Победы. Участие в митинге, посвященном 9 Мая	1-4 курс	МО г.Донской	Заместитель директора по ВР, зав. ЦРСТ, зав.отделом по ВР, кураторы, педагог-организатор, преподаватель-организатор ОБЖ	ЛР 1, 5, 6, 7	фотоотчёт, информация на сайт
	Участие в областном форуме военно-патриотических клубов и сводных отрядов ОУ «Комбат»	Члены клуба «Патриот»	г.Узловая	Преподаватель-организатор ОБЖ, руководитель физ.воспитания	ЛР 6,7	фотоотчёт, информация на сайт
24	День славянской письменности и культуры	1-4 курс	Территория колледжа	Зам. директора по УМР, руководитель студенческого научного общества «Новое поколение», председатели ПЦК	ЛР 2-11	фотоотчёт, информация на сайт
26	День российского предпринимательства	1-4 курс	Территория колледжа	Зам. директора по УМР, руководитель студенческого научного общества «Новое поколение», председатели ПЦК	ЛР 2-11	фотоотчёт, информация на сайт
В течение месяца	Психологическая диагностика: - студентов 1 курса «Адаптация первокурсников» - студентов выпускных групп - студентов «группы риска» - педагогов, занимающихся в «Школе педагогического мастерства»	1 курс, преподаватели	Территория колледжа	Педагог-психолог	ЛР 6	аналитическая справка, рекомендации
В течение месяца	Проведение встреч с представителями ВУЗов, работодателями предприятий и организаций	4 курс	Аудитории	Заведующий Центром развития карьеры	ЛР 6	отчет, информация на сайт
<b>ИЮНЬ</b>						
1	Международный день защиты детей. Спортивный флешмоб (зарядка)	1-4 курс	Территория колледжа	Руководитель физвоспитания, преподаватели физкультуры студенческий совет колледжа	ЛР 7, 9, 10, 11, 12	фотоотчёт, информация на сайт
Пн./ Пт. Еженед.	Организация и проведение церемонии поднятия (спуска) Государственного флага Российской Федерации, исполнения государственного гимна	Студенты и педагоги	Территория колледжа	Заместитель директора по ВР, кураторы, преподаватель-организатор ОБЖ	ЛР 5, 6	
5	День эколога	1-4 курс	Территория	Зам. директора по УМР,	ЛР 4, 5	отчет,

			колледжа	руководитель студенческого научного общества «Новое поколение», председатели ПЦК		информация на сайт
6	Пушкинский день России	1-4 курс	Территория колледжа	Зам. директора по УМР, руководитель студенческого научного общества «Новое поколение», председатели ПЦК	ЛР 5	отчет, информация на сайт
12	День России	1-4 курс	Территория колледжа	Заместитель директора по ВР, зав. ЦРСТ, зав.отделом по ВР, кураторы, педагог-организатор, преподаватель-организатор ОБЖ	ЛР 1, 2, 3, 5, 7, 8, 9, 10, 11	отчет, информация на сайт
15	Финальные встречи по волейболу и мини-футболу среди педагогов и студентов колледжа	Студенты, преподаватели	Территория колледжа	Руководитель физвоспитания, преподаватели физкультуры студенческий совет колледжа	ЛР 7, 9, 10, 11, 12	фотоотчёт, информация на сайт
18	Городской спортивно-игровой конкурс «Народные забавы»	Школьники МО г.Донской	Территория колледжа	Заместитель директора по ВР, зав. ЦРСТ, зав.отделом по ВР, кураторы, педагог-организатор	ЛР 1, 2, 5	сценарий, отчет, информация на сайт
22	День памяти и скорби. Участие в городской акции «Свеча памяти»	1-4 курс	Территория колледжа	Заместитель директора по ВР, зав.отделом по ВР, кураторы, педагог-организатор	ЛР 1-8	отчет, информация на сайт
27	День молодежи. Подведение итогов конкурсов «Лучшая группа 2024», «Жемчужина ДПК»	1-4 курс	МО г.Донской	Заместитель директора по ВР, зав. ЦРСТ, зав.отделом по ВР, кураторы, педагог-организатор	ЛР 4, 5	сценарий, информация на сайт
30	Торжественная церемония вручения дипломов выпускникам колледжа	3-4 курс	Территория колледжа	Заместитель директора по ВР, зав.отделом по ВР, кураторы, педагог-организатор	ЛР 1-8	сценарий, фотоотчёт, информация на сайт
<b>ИЮЛЬ</b>						
1-7	Организация многодневного похода членов клуба «Патриот»	2-3 курс	МО г.Донской	Руководитель физвоспитания, преподаватели физкультуры, социальный педагог, студенческий совет колледжа	ЛР 6-11	фотоотчёт, информация на сайт
8	День семьи, любви и верности	2-3 курс	Территория колледжа	Педагог-организатор	ЛР 5, 9, 10, 12	информация на сайт
<b>АВГУСТ</b>						
22	День Государственного Флага Российской Федерации	2-4 курс	Территория колледжа	Заместитель директора по ВР, зав.отделом по ВР, кураторы,	ЛР 1, 2, 3, 5, 7, 8,	информация на сайт

				педагог-организатор	9, 10, 11	
23	День воинской славы России (Курская битва, 1943)	2-4 курс	Территория колледжа	Заместитель директора по ВР, зав.отделом по ВР, кураторы, педагог-организатор, преподаватель-организатор ОБЖ	ЛР 5, 6, 7	информация на сайт
27	День российского кино	2-4 курс	Кинотеатр	Заместитель директора по ВР, зав.отделом по ВР, кураторы, педагог-организатор	ЛР 2, 3, 5, 11	информация на сайт

**Приложение 5**

к ОПОП-П по специальности

***09.02.07 Информационные системы и программирование***

**СОДЕРЖАНИЕ**

**ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

квалификация: программист

**2023 год**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. СТРУКТУРА ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ  
ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА ПРОФИЛЬНОГО УРОВНЯ**
- 2. КОМПЛЕКС ТРЕБОВАНИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ  
ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА ПРОФИЛЬНОГО УРОВНЯ**
- 3. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ  
(ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА)**

## **1. СТРУКТУРА ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА ПРОФИЛЬНОГО УРОВНЯ**

Для выпускников, осваивающих ППССЗ в рамках ФП «Профессионалитет», государственная итоговая аттестация в соответствии с ФГОС СПО проводится в форме демонстрационного экзамена профильного уровня и защиты дипломного проекта (работы).

### **1.1. Структура оценочных материалов**

Оценочные материалы для проведения демонстрационного экзамена профильного уровня включают в себя комплект(ы) оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания.

### **1.2. Структура комплекта оценочной документации**

Комплект оценочной документации (далее – КОД) должен включать в себя следующие разделы:

1. Комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена.
2. Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания.
3. План застройки площадки демонстрационного экзамена.
4. Требования к составу экспертных групп.
5. Инструкции по технике безопасности.
6. Образец задания.

## **2. КОМПЛЕКС ТРЕБОВАНИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА ПРОФИЛЬНОГО УРОВНЯ**

### **2.1. Организационные требования<sup>1</sup>:**

1. Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится с использованием КОД, включенных образовательными организациями в программу ГИА.
2. Задания демонстрационного экзамена доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала демонстрационного экзамена.
3. Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГЭК, членов экспертной группы.
4. Демонстрационный экзамен проводится в ЦПДЭ, представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД.
5. ЦПДЭ может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ — также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации ЦПДЭ.
6. Выпускники проходят демонстрационный экзамен в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп.

---

<sup>1</sup> Отдельные положения Порядка проведения государственной итоговой аттестации по программам СПО, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 № 800.

7. Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен, и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена, в срок не позднее чем за 5 (пять) рабочих дней до даты проведения экзамена.

8. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, должны обеспечивать проведение демонстрационного экзамена в соответствии с КОД.

9. Не позднее, чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена главным экспертом проводится проверка готовности ЦПДЭ в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен ЦПДЭ, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

10. Главным экспертом осуществляется осмотр ЦПДЭ, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между выпускниками фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

11. Выпускники знакомятся со своими рабочими местами под руководством главного эксперта, также повторно знакомятся с планом проведения демонстрационного экзамена, условиями оказания первичной медицинской помощи в ЦПДЭ. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.

12. Допуск выпускников в ЦПДЭ осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

13. Образовательная организация обязана не позднее, чем за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена уведомить главного эксперта об участии в проведении демонстрационного экзамена тьютора (ассистента).

## 2.2. Рекомендуемое содержание КОД

### Компетенции, рекомендуемые для включения в содержание КОД

Код и наименование вида деятельности	Код и наименование профессионального модуля, в рамках которого осваивается ВД	Перечень оцениваемых ПК
<b>В соответствии с ФГОС СПО</b>		
ВД.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	ПМ.01. Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием
		ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием
		ПК.1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием

		<p>специализированных программных средств</p> <p>ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей</p> <p>ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода</p> <p>ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ</p>
ВД.02 Осуществление интеграции программных модулей	ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей	<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>
ВД.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	ПМ.04. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	<p>ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем</p> <p>ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем</p> <p>ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика</p> <p>ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения</p>



		компьютерных систем программными средствами
ВД.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПМ 11. Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных
		ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области
		ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области
		ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных
		ПК 11.5. Администрировать базы данных
		ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации

Умения и навыки, рекомендуемые для включения в содержание КОД, определяются в соответствии с разделом 4 ОПОП-П.

### 2.3. Требования к оцениванию

Максимально возможное количество баллов	<b>100</b>
---	------------

#### Рекомендуемая схема перевода результатов демонстрационного экзамена из стобалльной шкалы в пятибалльную

Оценка (пятибалльная шкала)	«2»	«3»	«4»	«5»
Оценка в баллах (стобалльная шкала)	0,00 – 19,99	20,00 – 39,99	40,00 – 69,99	70,00 – 100,00

### 2.4. Учет в КОД условий для лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов в КОД учитываются условия, позволяющие проводить демонстрационный экзамен профильного уровня с учетом особенностей и возможностей такой категории лиц.

## 3. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ (ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА)

Программа организации проведения защиты дипломного проекта (работы) как формы ГИА должна включать общие положения, тематику, структуру

и содержание дипломной работы (проекта), порядок оценки результатов дипломной работы (проекта).

### 3.1. Общие положения

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.

### 3.2. Примерная тематика дипломных работ (проектов) по специальности

1) Проектирование и разработка веб-приложения онлайн-школы английского языка «Skill English».

2) Прототипирование, проектирование и разработка веб-сайта гриль-ресторана «DROVA», г. Новомосковск Тульская область.

3) Разработка автоматизированной информационной системы учета для сети компьютерных магазинов «Айсберг», г. Новомосковск Тульская область.

4) Разработка дизайн-концепции и верстка веб-сайта компании строительства деревянных домов «FaberHouse».

5) Разработка desktop-приложения для фриланс биржи «Работа Всем».

6) Разработка кроссплатформенного игрового движка игры «Minecraft»

7) Разработка информационного портала «Дополнительного профессионального образования» для обучения учащихся с 5 по 11 класс, на базе учебно-производственного корпуса

8) Разработка мобильного фитнес-приложения индивидуальных тренировок

9) Разработка информационной системы для сети ресторанов быстрого питания «Eat Hunter», г. Узловая Тульская область

10) Разработка автоматизированный информационной системы для суши бара «Сакура», г. Новомосковск Тульская область

11) Разработка мобильного приложения по дисциплине «Технология разработки программного обеспечения» для студентов 3 – 4 курсов.

12) Разработка дизайн-концепции и верстка веб-приложения сети маникюрных салонов «Вомба».

13) Разработка программного обеспечения интернет-магазина «VinylTown» с использованием технологии ASP .NET 7.

14) Разработка информационной системы управления турнирами сети арен виртуальной реальности «WarPoint».

15) Разработка desktop-приложения сети частных клиник «HelpPlus».

16) Разработка и проектирование мобильного приложения «Журнал преподавателя».

17) Разработка desktop-приложения протезной мастерской «Алиса».

18) Разработка автоматизированной системы для сети пиццерий «Додо Пицца», г. Новомосковск Тульская область.

19) Проектирование и реализация локального чата закрытой ЛВС с использованием технологии WPF .NET 7.

20) Разработка мобильного виртуального сервиса почтовых уведомлений с использованием технологии NET MAUI

### 3.3. Структура и содержание дипломной работы (проекта)

- 1) Титульный лист
- 2) Задание для дипломной работы
- 3) Содержание
- 4) Введение
- 5) Постановка задачи
- 6) Теоретическая часть
- 7) Практическая часть
- 8) Заключение
- 9) Список используемых источников
- 10) Приложения

### 3.4. Порядок оценки результатов дипломной работы (проекта)

Выполненная дипломная работа в целом должна:

- соответствовать разработанному заданию;
- включать анализ источников по теме с обобщениями и выводами, сопоставлениями и оценкой различных точек зрения;
- демонстрировать требуемый уровень общенаучной и специальной подготовки выпускника, его способность и умение применять на практике освоенные знания, практические умения, общие и профессиональные компетенции в соответствии с ФГОС СПО.

При оценке дипломной работы необходимо учитывать следующие критерии:

- уровень освоения студентом теоретического материала, предусмотренного рабочими программами учебных дисциплин, МДК профессиональных модулей;
- уровень практических навыков, продемонстрированных выпускником при выполнении дипломной работы;
- уровень знаний и умений, позволяющий решать поставленные задачи при выполнении дипломной работы;
- умелая систематизация данных в виде таблиц и графиков с необходимым анализом, обобщением и выявлением тенденций развития;
- аргументированность выводов, обоснованность предложений и рекомендаций;

- обоснованность, чёткость, лаконичность изложения сущности темы дипломной работы;
- гибкость и быстрота мышления при ответах на поставленные при защите дипломной работы вопросы.

### 3.5 Порядок оценки защиты дипломной работы (проекта)

Результаты защиты дипломной работы определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно" и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протокола заседания ГЭК.

При определении оценки по защите дипломной работы учитываются:

- качество устного доклада выпускника,
- свободное владение материалом дипломной работы,
- глубина и точность ответов на вопросы,
- отзыв руководителя и рецензия,
- освоение общих и профессиональных компетенций.

**Приложение 6**  
к ОПОП-П по специальности  
**09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Дополнительный профессиональный блок**  
**по запросу работодателей**

ФГБУК «Государственный военно-исторический и природный музей-заповедник

«Куликово поле».

ООО «Тула Гоу» Центр приема гостей Тульской области.

ООО «ДОНСКИЕ ТЕРМЫ».

ООО «МД ГРУПП».

ООО «Компания Бревис».

ИП Дяченко Н.Д.

Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области  
«Донской политехнический колледж»

2023 г.

**РАЗДЕЛ 1. МАТРИЦА КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКА (ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ И КОРПОРАТИВНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ),  
ФОРМИРУЕМЫХ  
ПО ЗАПРОСУ РАБОТОДАТЕЛЯ**

1. Матрица компетенций выпускника (далее – МК) с учетом единого подхода подготовки рабочих кадров представляет собой совокупность взаимосвязанных между собой общих и профессиональных компетенций, определенных ФГОС СПО, а также требований профессиональных стандартов (далее – ПС) или единых квалификационных справочников при отсутствии ПС и запросов организации-работодателя к квалификации специалиста, которые должны быть сформированы у обучающегося по завершении освоения ОПОП.

2. МК разработана для специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, квалификация: программист, как результат освоения ОПОП, соответствующий требованиям запросам организаций, действующих в реальном секторе экономики.

3. МК включает в себя профессиональную и надпрофессиональную части.

4. Профессиональная часть МК представляет собой матрицу профессиональных компетенций выпускника, формируемых при освоении видов деятельности по запросу работодателя, и трудовых функций действующих профессиональных стандартов или иных документов.

5. Надпрофессиональная часть МК представляет собой интеграцию ОК, заявленных ФГОС СПО, и заявляемых организацией-работодателем обобщенных поведенческих моделей специалиста на рабочем месте (корпоративная культура).

6. Краткое описание и характеристика показателей сформированности корпоративных компетенций приведены в приложении к модели компетенций.

7. МК позволяет конструировать при помощи цифрового конструктора компетенций образовательные программы подготовки квалифицированных специалистов, рабочих и служащих, наиболее востребованных на региональном рынке труда в конкретном секторе экономики под запрос конкретных предприятий.

Трудовые функции в соответствии с профессиональными стандартами (или иными нормативными документами)		Дополнительные виды деятельности, сформированные по запросу работодателя(ей)
		Техническая поддержка процессов сопровождения веб-приложений и программных модулей в сфере туристического обслуживания и сервиса
<b>06.001 Программист</b>		
<b>ОТФ А</b> Разработка и отладка программного кода	А/01.3	ПК 12.1
	А/02.3	ПК 12.2
	А/03.3	ПК 12.5
	А/04.3	ПК 12.3
	А/05.3	ПК 12.5
	А/06.3	ПК 12.5
<b>ОТФ В</b> Проверка работоспособности и рефакторинг кода программного обеспечения	В/01.4	ПК 12.5
	В/02.4	ПК 12.1
	В/03.4	ПК 12.5
	В/04.4	ПК 12.6
	В/05.4	ПК 12.1
	В/06.4	ПК 12.1
<b>ОТФ С</b> Интеграция программных модулей и компонентов и проверка работоспособности выпусков программного продукта	С/01.5	ПК 12.4
	С/02.5	ПК 12.6
<b>ОТФ Д</b> Разработка требований и проектирование программного обеспечения	D/01.6	ПК 12.5
	D/03.6	ПК 12.5

**Надпрофессиональная часть матрицы компетенций выпускника  
по запросу работодателя**

Корпоративные компетенции <sup>1</sup>	Требуемый показатель выраженности корпоративной компетенции ( <b>выделить желаемый уровень</b> , согласно требованиям предприятия-работодателя)			Реализуемые общие компетенции согласно ФГОС СПО
	Уровень ограниченной компетенции	Уровень базовый	Уровень мастерства	
<b>КК 01.</b> Системное мышление / Анализ информации и выработка решений	-	+	-	<b>ОК 02, ОК 09</b>
<b>КК 02.</b> Планирование и организация профессиональной деятельности	-	+	-	<b>ОК 03</b>
<b>КК 03.</b> Ориентация на конечный результат	-	+	-	<b>ОК 01</b>
<b>КК 04.</b> Эффективное взаимодействие с командой/ корпоративная коммуникация	-	+	-	<b>ОК 04, ОК 05, ОК 08</b>
<b>КК 05.</b> Открытость новому	-	+	-	<b>ОК 06, ОК 07</b>

**Обозначения:**

 – определяется работодателем

 – определяется федеральным государственным образовательным стандартом

<sup>1</sup> Количество строк зависит от выбора работодателя. Могут быть использованы корпоративные компетенции, предложенные в приложении к МК, или внесены альтернативные (по потребности).



## Характеристика корпоративных компетенций

Корпоративные компетенции	Характеристика
КК 01. Системное мышление / Анализ информации и выработка решений	Эффективно работает с разноплановой информацией: выделяет главное, отсекает второстепенное, систематизирует и анализирует данные, делает верные логичные выводы. Самостоятельно использует современные и достоверные источники получения информации для поиска оптимального решения. Формирует умозаключения на основании целостного представления о ситуации, принимая во внимание комплекс значимых факторов, в том числе неочевидных. Находит и использует возможности, заложенные в ситуации, оценивает риски, продумывает способы их минимизации.
КК 02. Планирование и организация профессиональной деятельности	Эффективно планирует свою деятельность: декомпозирует задачи на подзадачи, планирует этапы выполнения (по SMART), расставляет приоритеты по принципу важно/срочно, самостоятельно рассчитывает и использует необходимые ресурсы, самостоятельно ориентируется в соотношении (процент) резервов и затрат.
КК 03. Ориентация на конечный результат	Ставит перед собой сложные цели (SMART), определяет количественные и качественные критерии успеха, формирует четкий образ результата (ключевой показатель эффективности). Сталкиваясь со сложностями и препятствиями, предлагает свои варианты решения и осуществляет их. Выполняет принятые на себя обязательства в срок и в полном объеме. Самостоятельно оценивает результат своей работы, видит достоинства и недостатки (предлагает способы их устранения в будущем), берет на себя ответственность за достигнутые показатели. Находит возможности улучшить полученный результат в дальнейшем.
КК 04. Эффективное взаимодействие с командой/ корпоративная коммуникация	Инициативен в установлении новых контактов, выстраивает честные и открытые взаимоотношения. Придерживается установленных правил, поддерживает атмосферу сотрудничества, внимателен к другим, располагает к себе. В трудных ситуациях общения, при возникновении разногласий, сохраняет спокойствие и выдержку, стремится контролировать собственные эмоциональные проявления. Четко и ясно формулирует свое мнение. Логично выстраивает

	последовательность изложения, обосновывает свою позицию.
КК 05. Открытость новому	Открыт новому, позитивно относится к изменениям, быстро адаптируется в незнакомой ситуации. С интересом относится к сложным задачам, стремится получить новый опыт в разных областях, легко обучается. Эффективен в ситуации изменений, быстро переключается с одного вида деятельности на другой, корректирует свои действия с учетом новых обстоятельств. Способен быстро схватывать суть, перенимать успешный опыт других, обогащать свое видение за счет альтернативных точек зрения.

### Требуемый показатель выраженности корпоративной компетенции

Критерии выраженности	Уровень
<p>Все обязанности выполнены в полной мере. Многие результаты превосходят запланированные, достижения выходят за рамки непосредственных обязанностей. Все ключевые компетенции, профессионально-технические знания и навыки, необходимые для конкретной должности, развиты в достаточной степени или на уровне выше требуемого. Работник справился с внештатными ситуациями</p> <p>и достиг результатов, даже несмотря на возникшие незапланированные трудности. Проявляет необходимое поведение в нестандартных ситуациях повышенной сложности, передает знания другим.</p>	Уровень мастерства
<p>Выполнены основные обязанности. Результаты в основном соответствуют запланированным. Некоторые задачи выполнены не в полном объеме. Отдельные компетенции, профессионально-технические знания и навыки, необходимые на занимаемой работником должности, требуют развития. Поведение соответствует требованиям должности.</p>	Уровень базовый
<p>Работник выполняет свои ключевые обязанности лишь частично. Некоторые задачи не выполнены. Компетенции, профессионально-технические знания и навыки, необходимые для данной должности, развиты слабо. Есть конкретные промахи, которые можно четко сформулировать. В поведении слабо выражены корпоративные компетенции.</p>	Уровень ограниченной компетентности

## РАЗДЕЛ 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО БЛОКА

### 2.1. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
<b>Техническая поддержка процессов сопровождения веб-приложений и программных модулей в сфере туристического обслуживания и сервиса</b>	<b>ПК 12.1.</b> Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений и программных модулей		<b>Навыки:</b>
		Н 12.1.01	Устанавливать и настраивать веб-серверы, СУБД для организации работы веб-приложений и программных модулей
		Н 12.1.02	Использовать инструментальные средства контроля версий и баз данных.
		Н 12.1.03	Проводить работы по резервному копированию веб-приложений и программных модулей
		Н 12.1.04	Выполнять регистрацию и обработку запросов заказчика в службе технической поддержки.
			<b>Умения:</b>
		У 12.1.01	Подключать и настраивать системы мониторинга работы веб-приложений и программных модулей и сбора статистики их использования.
		У 12.1.02	Устанавливать и настраивать веб-сервера, СУБД для организации работы веб-приложений и программных модулей
		У 12.1.03	Работать с системами Helpdesk.
		У 12.1.04	Выяснять из беседы с заказчиком и понимать причины возникших аварийных ситуаций с информационным ресурсом.
		У 12.1.05	Анализировать и решать типовые запросы заказчиков.
		У 12.1.06	Выполнять регламентные процедуры по резервированию данных.
		У 12.1.07	Устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования веб-приложений и программных модулей
			<b>Знания:</b>
З 12.1.01	Основные показатели использования веб-приложений и программных модулей и способы их анализа		

		З 12.1.02	Регламенты работ по резервному копированию и развертыванию резервных копий веб-приложений и программных модулей
		З 12.1.03	Способы и средства мониторинга работы веб-приложений и программных модулей
		З 12.1.04	Методы развертывания веб-служб и серверов.
		З 12.1.05	Принципы организации работы службы технической поддержки.
		З 12.1.06	Общие основы решения практических задач по созданию резервных копий.
ПК 12.2. Размещать веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием			<b>Навыки:</b>
	Н 12.2.01	Публиковать веб-приложения на базе хостинга в сети Интернет.	
			<b>Умения:</b>
	У 12.2.01	Выбирать хостинг в соответствии с параметрами веб-приложения.	
	У 12.2.02	Составлять сравнительную характеристику хостингов.	
			<b>Знания:</b>
	З 12.2.01	Характеристики, типы и виды хостингов.	
	З 12.2.02	Методы и способы передачи информации в сети Интернет.	
ПК 12.3. Проводить работы по резервному копированию ИР и управлять доступом к данным для пользователей ИР			<b>Навыки:</b>
	Н 12.3.01	Запускать процедуры резервного копирования базы данных и настроек программного обеспечения	
	Н 12.3.02	Осуществлять мониторинг выполнения процедуры резервного копирования ИР	
	Н 12.3.03	Контролировать завершение процедуры резервного копирования ИР	
	Н 12.3.04	Проводить работы по развертыванию ИР из резервной копии	
	Н 12.3.05	Назначать и изменять права доступа пользователей к модулям, данным и разделам ИР	
	Н 12.3.06	Применять специальные процедуры по управлению	

			правами доступа пользователей ИР
			<b>Умения:</b>
		У 12.3.01	Выполнять регламентные процедуры по резервированию данных
		У 12.3.02	Устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования ИР
		У 12.3.03	Производить настройку параметров web-сервера
		У 12.3.04	Устанавливать систему управления базами данных (СУБД)
		У 12.3.05	Идентифицировать права пользователей в зависимости от функционала ИР
		У 12.3.06	Применять регламентные процедуры управления правами доступа пользователей ИР
			<b>Знания:</b>
		З 12.3.01	Общие основы решения практических задач по созданию резервных копий
		З 12.3.02	Основы современных систем управления, хранения и анализа баз данных
		З 12.3.03	Программные средства и платформы для разработки web-ресурсов и программных модулей
		З 12.3.04	Основы информационной безопасности web-ресурсов и программных модулей
		З 12.3.05	Сетевые протоколы и основы web-технологий
		З 12.3.06	Системы хранения и анализа баз данных
		З 12.3.07	Программные средства и платформы для разработки web-ресурсов и программных модулей
	ПК 12.4. Регистрировать и обрабатывать запросы заказчика в службе технической поддержки		<b>Навыки:</b>
		Н 12.4.01	Принимать запросы заказчика по различным каналам связи и регистрировать запросы в учетной системе
		Н 12.4.02	Анализировать запросы заказчика с целью возможных путей решения

			возникшей проблемы
		Н 12.4.03	Классифицировать запросы заказчика в соответствии с регламентом организации
			<b>Умения:</b>
		У 12.4.01	Осуществлять коммуникации и применять установленные правила делового общения при общении с заказчиком
		У 12.4.02	Выяснять из беседы с заказчиком и понимать причины возникших аварийных ситуаций с информационным ресурсом
		У 12.4.03	Анализировать и решать типовые запросы заказчиков в установленные регламентом сроки, объяснять заказчикам пути решения возникшей проблемы
		У 12.4.04	Работать с программным обеспечением по приему, обработке и регистрации запросов заказчика
		У 12.4.05	Координировать решение запросов заказчиков со специалистами соответствующих подразделений
			<b>Знания:</b>
		З 12.4.01	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии, правила деловой переписки
		З 12.4.02	Устройство и функционирование современных информационных ресурсов
		З 12.4.03	Сетевые протоколы и основы web-технологий
		З 12.4.04	Современные принципы построения интерфейсов пользователя
		З 12.4.05	Основы информационной безопасности web-ресурсов и программных модулей
	ПК 12.5. Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений и		
			<b>Навыки:</b>
		Н 12.5.01	Собирать и предварительно анализировать статистическую информацию о работе веб-приложений и программных модулей

программных модулей для анализа эффективности их работы		<b>Умения:</b>
	У 12.5.01	Подключать и настраивать системы мониторинга работы веб-приложений и программных модулей для сбора статистики его использования.
	У 12.5.02	Составлять отчет по основным показателям использования веб-приложений и программных модулей (рейтинг, источники и поведение пользователей, конверсия и др.).
		<b>Знания:</b>
	З 12.5.01	Основные показатели использования веб-приложений и программных модулей и способы их анализа
	З 12.5.02	Виды и методы расчета индексов цитируемости веб-приложений (ТИЦ, ВИЦ).
ПК 12.6. Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет		<b>Навыки:</b>
	Н 12.6.01	Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет.
		<b>Умения:</b>
	У 12.6.01	Подключать и настраивать системы мониторинга работы веб-приложений и сбора статистики его использования.
	У 12.6.02	Работать с системами продвижения веб-приложений
	У 12.6.03	Публиковать информации о веб-приложении в специальных справочниках и каталогах.
	У 12.6.04	Осуществлять подбор и анализ ключевых слов и фраз для соответствующей предметной области с использованием специализированных программных средств
	У 12.6.05	Составлять тексты, включающие ссылки на продвигаемый сайт, для размещения на сайтах партнеров.
	У 12.6.06	Осуществлять оптимизацию веб-приложения с целью повышения его рейтинга в сети интернет
		<b>Знания:</b>
	З 12.6.01	Принципы функционирования поисковых сервисов.

		3 12.6.02	Виды и методы расчета индексов цитируемости веб-приложений (ТИЦ, ВИЦ).
		3 12.6.03	Стратегии продвижения веб-приложений в сети Интернет.
		3 12.6.04	Виды поисковых запросов пользователей в интернете.
		3 12.6.05	Программные средства и платформы для подбора ключевых словосочетаний, отражающих специфику сайта.
		3 12.6.06	Инструменты сбора и анализа поисковых запросов.



### РАЗДЕЛ 3. СТРУКТУРА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО БЛОКА

#### 3.1. Учебный план по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)/ квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС)<sup>2</sup>

Индекс	Наименование	Всего, ак.ч	В т.ч. в форме практической подготовки	Рекомендуемый курс изучения
1	2	3	4	5
<b>ДПБ</b>	<b>Дополнительный профессиональный блок (ФГБУК «Государственный военно-исторический и природный музей-заповедник «Куликово поле», ООО «Тула Гоу» Центр приема гостей Тульской области, ООО «ДОНСКИЕ ТЕРМЫ», ООО «МД ГРУПП», ООО «Компания Бревис», ИП Дяченко Н.Д.)</b>	128	76	3
ПМ.00	<b>Профессиональный цикл</b>	X	X	X
<b>ПМд.12</b>	<b>Техническая поддержка процессов сопровождения веб-приложений и программных модулей в сфере туристического обслуживания и сервиса</b>	128	76	3

<sup>2</sup> Учебный план в структуре ДПБ разрабатывается с учетом запроса конкретного работодателя, а также предусматривает внедрение цифрового модуля по формированию компетенций для цифровой экономики.

МДК 12.01	Техническая поддержка процессов сопровождения веб-приложений и программных модулей	50	30	3
МДК 12.02	Профессиональная коммуникация	42	10	3
УП.12	Учебная практика	36	36	3
<b>Итого:</b>		<b>128</b>	76	

### 3.2. План обучения на предприятии с учетом специфики требований конкретного производства

*План обучения на предприятии заполнен исходя из помещений для организации образовательного процесса на базе предприятия-партнера. Работодатель снабжает необходимым оборудованием, инструментами, расходными материалами, обеспечивающими выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.*

№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ		Длительность обучения (в часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка <sup>4</sup>	Ответственный от предприятия (при необходимости)
		Код	Название				
1.	Публиковать веб-приложения на базе хостинга в сети Интернет	ПМд.12	Техническая поддержка процессов сопровождения веб-приложений и программных модулей в сфере туристического обслуживания и сервиса	15	5	Отдел информационных технологий	
2.	Проводить работы по резервному копированию ИР и управлять доступом к данным для пользователей ИР	ПМд.12	Техническая поддержка процессов сопровождения веб-приложений и программных модулей в сфере туристического обслуживания и сервиса	15	5	Отдел информационных технологий	
3.	Реализовывать мероприятий по продвижению веб-приложений в	ПМд.12	Техническая поддержка процессов сопровождения веб-приложений и	15	5	Отдел информационных технологий	

	сети Интернет.		программных модулей в сфере туристического обслуживания и сервиса				
4.	Регистрировать и обрабатывать запросы заказчика в службе технической поддержки	ПМд.12	Техническая поддержка процессов сопровождения веб-приложений и программных модулей в сфере туристического обслуживания и сервиса	15	5	Отдел информационных технологий	
5.	Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений и программных модулей для анализа эффективности его работы.	ПМд.12	Техническая поддержка процессов сопровождения веб-приложений и программных модулей в сфере туристического обслуживания и сервиса	20	6	Отдел информационных технологий	
6.	Устанавливать и настраивать веб-серверы, СУБД для организации работы веб-приложений и программных модулей	ПМд.12	Техническая поддержка процессов сопровождения веб-приложений и программных модулей в сфере туристического обслуживания и сервиса	20	6	Отдел информационных технологий	
7.	Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений и программных модулей	ПМд.12	Техническая поддержка процессов сопровождения веб-приложений и программных модулей в сфере туристического обслуживания и сервиса	28	6	Отдел информационных технологий	

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**«ПМд.12 Техническая поддержка процессов сопровождения  
веб-приложений и программных модулей в сфере туристического обслуживания и  
сервиса»**

**Дополнительный профессиональный блок/Профессиональный цикл**

**2023 г.**

**СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### «ПМд.12 Техническая поддержка процессов сопровождения веб-приложений и программных модулей в сфере туристического обслуживания и сервиса»

#### 1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности ВД.12 Техническая поддержка процессов сопровождения веб-приложений и программных модулей в сфере туристического обслуживания и сервиса, и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции:

##### 1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование 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
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

## 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций, сформированных по запросу работодателя(ей)
ВД 12	<i>Техническая поддержка процессов сопровождения веб-приложений и программных модулей в сфере туристического обслуживания и сервиса</i>
ПК 12.1	Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений и программных модулей
ПК 12.2	Размещать веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием
ПК 12.3	Проводить работы по резервному копированию ИР и управлять доступом к данным для пользователей ИР
ПК 12.4	Регистрировать и обрабатывать запросы заказчика в службе технической поддержки
ПК 12.5	Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений и программных модулей для анализа эффективности их работы
ПК 12.6	Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет

## 1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Н 12.1.01	Устанавливать и настраивать веб-серверы, СУБД для организации работы веб-приложений и программных модулей
	Н 12.1.02	Использовать инструментальные средства контроля версий и баз данных
	Н 12.1.03	Проводить работы по резервному копированию веб-приложений и программных модулей
	Н 12.1.04	Выполнять регистрацию и обработку запросов заказчика в службе технической поддержки
	Н 12.2.01	Публиковать веб-приложения на базе хостинга в сети Интернет
	Н 12.3.01	Запускать процедуры резервного копирования базы данных и настроек программного обеспечения
	Н 12.3.02	Осуществлять мониторинг выполнения процедуры резервного копирования ИР
	Н 12.3.03	Контролировать завершение процедуры резервного копирования ИР

	Н 12.3.04	Проводить работы по развертыванию IP из резервной копии
	Н 12.3.05	Назначать и изменять права доступа пользователей к модулям, данным и разделам IP
	Н 12.3.06	Применять специальные процедуры по управлению правами доступа пользователей IP
	Н 12.4.01	Принимать запросы заказчика по различным каналам связи и регистрировать запросы в учетной системе
	Н 12.4.02	Анализировать запросы заказчика с целью возможных путей решения возникшей проблемы
	Н 12.4.03	Классифицировать запросы заказчика в соответствии с регламентом организации
	Н 12.5.01	Собирать и предварительно анализировать статистическую информацию о работе веб-приложений и программных модулей
	Н 12.6.01	Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет
Уметь	У 12.1.01	Подключать и настраивать системы мониторинга работы веб-приложений и программных модулей и сбора статистики их использования
	У 12.1.02	Устанавливать и настраивать веб-сервера, СУБД для организации работы веб-приложений и программных модулей
	У 12.1.03	Работать с системами Helpdesk
	У 12.1.04	Выяснять из беседы с заказчиком и понимать причины возникших аварийных ситуаций с информационным ресурсом
	У 12.1.05	Анализировать и решать типовые запросы заказчиков
	У 12.1.06	Выполнять регламентные процедуры по резервированию данных
	У 12.1.07	Устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования веб-приложений и программных модулей
	У 12.2.01	Выбирать хостинг в соответствии с параметрами веб-приложения
	У 12.2.02	Составлять сравнительную характеристику хостингов
	У 12.3.01	Выполнять регламентные процедуры по резервированию данных
	У 12.3.02	Устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования IP
	У 12.3.03	Производить настройку параметров web-сервера



	У 12.3.04	Устанавливать систему управления базами данных (СУБД)
	У 12.3.05	Идентифицировать права пользователей в зависимости от функционала ИР
	У 12.3.06	Применять регламентные процедуры управления правами доступа пользователей ИР
	У 12.4.01	Осуществлять коммуникации и применять установленные правила делового общения при общении с заказчиком
	У 12.4.02	Выяснять из беседы с заказчиком и понимать причины возникших аварийных ситуаций с информационным ресурсом
	У 12.4.03	Анализировать и решать типовые запросы заказчиков в установленные регламентом сроки, объяснять заказчикам пути решения возникшей проблемы
	У 12.4.04	Работать с программным обеспечением по приему, обработке и регистрации запросов заказчика
	У 12.4.05	Координировать решение запросов заказчиков со специалистами соответствующих подразделений
	У 12.5.01	Подключать и настраивать системы мониторинга работы веб-приложений и программных модулей для сбора статистики его использования
	У 12.5.02	Составлять отчет по основным показателям использования веб-приложений и программных модулей (рейтинг, источники и поведение пользователей, конверсия и др.)
	У 12.6.01	Подключать и настраивать системы мониторинга работы веб-приложений и сбора статистики его использования
	У 12.6.02	Работать с системами продвижения веб-приложений
	У 12.6.03	Публиковать информации о веб-приложении в специальных справочниках и каталогах
	У 12.6.04	Осуществлять подбор и анализ ключевых слов и фраз для соответствующей предметной области с использованием специализированных программных средств
	У 12.6.05	Составлять тексты, включающие ссылки на продвигаемый сайт, для размещения на сайтах партнеров
	У 12.6.06	Осуществлять оптимизацию веб-приложения с целью повышения его рейтинга в сети интернет
Знать	З 12.1.01	Основные показатели использования веб-приложений и программных модулей и способы их анализа
	З 12.1.02	Регламенты работ по резервному копированию и развертыванию резервной копий веб-приложений и программных модулей

3 12.1.03	Способы и средства мониторинга работы веб-приложений и программных модулей
3 12.1.04	Методы развертывания веб-служб и серверов
3 12.1.05	Принципы организации работы службы технической поддержки
3 12.1.06	Общие основы решения практических задач по созданию резервных копий
3 12.2.01	Характеристики, типы и виды хостингов
3 12.2.02	Методы и способы передачи информации в сети Интернет
3 12.2.03	Устройство и работу хостинг-систем
3 12.3.01	Общие основы решения практических задач по созданию резервных копий
3 12.3.02	Основы современных систем управления, хранения и анализа баз данных
3 12.3.03	Программные средства и платформы для разработки web-ресурсов и программных модулей
3 12.3.04	Основы информационной безопасности web-ресурсов и программных модулей
3 12.3.05	Сетевые протоколы и основы web-технологий
3 12.3.06	Системы хранения и анализа баз данных
3 12.3.07	Программные средства и платформы для разработки web-ресурсов и программных модулей
3 12.4.01	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии, правила деловой переписки
3 12.4.02	Устройство и функционирование современных информационных ресурсов
3 12.4.03	Сетевые протоколы и основы web-технологий
3 12.4.04	Современные принципы построения интерфейсов пользователя
3 12.4.05	Основы информационной безопасности web-ресурсов и программных модулей
3 12.5.01	Основные показатели использования веб-приложений и программных модулей и способы их анализа
3 12.5.02	Виды и методы расчета индексов цитируемости веб-приложений (ТИЦ, ВИЦ)
3 12.6.01	Принципы функционирования поисковых сервисов
3 12.6.02	Виды и методы расчета индексов цитируемости веб-приложений (ТИЦ, ВИЦ)
3 12.6.03	Стратегии продвижения веб-приложений в сети Интернет
3 12.6.04	Виды поисковых запросов пользователей в интернете

	3 12.6.05	Программные средства и платформы для подбора ключевых словосочетаний, отражающих специфику сайта
	3 12.6.06	Инструменты сбора и анализа поисковых запросов

## **1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Всего часов 128 часов

в том числе в форме практической подготовки 76 часов

Из них на освоение МДК 12.01 Разработка и сопровождение веб-приложений и программных модулей - 50 часов

МДК 12.02 Профессиональная коммуникация 42 часа

практики, в том числе учебная 36 часов

Промежуточная аттестация 8 часов

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## 2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК					Практики	
				Всего	В том числе					
					Лабораторных. и практических. занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Учебная	Производственная
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>
ПК 12.1-12.6 ОК.01-ОК.06, ОК.09, ОК.10, ОК.11 КК 1-5	Раздел 1. Разработка и сопровождение веб-приложений и программных модулей	50	30	50	30			8		
ПК 12.4 ОК.01-ОК.06, ОК.09, ОК.10, ОК.11 КК 1-5	Раздел 2. Профессиональная коммуникация	42	10	40	10					

	Учебная практика	36	36						36	
	Промежуточная аттестация					8				
	<b>Всего:</b>	<b>128</b>	<b>76</b>	<b>92</b>	<b>40</b>			8	<b>36</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

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) (если предусмотрены)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
<b>Раздел 1. Техническая поддержка процессов сопровождения веб-приложений в сфере туристического обслуживания и сервиса</b>		50		Н 12.1.01, Н 12.1.02, Н 12.1.03, Н 12.1.04
<b>МДК.12.01 Разработка и сопровождения веб-приложений и программных модулей</b>		<b>50</b>		У 12.1.01, У 12.1.02, У 12.1.03, У 12.1.04, У 12.1.05, У 12.1.06
<b>Тема 12.1.1 Основы разработки и технического сопровождения веб-приложений и программных модулей</b>	<b>Содержание</b>	<b>50</b>	ПК 12.1-12.6 ОК.01-ОК.06, ОК.09, ОК.10,	У 12.1.07
	Обслуживание веб-сайта программных модулей в процессе эксплуатации	20		3 12.1.01, 3 12.1.02
	Основные показатели использования веб-приложений и программных модулей и способы их анализа			3 12.1.03, 3 12.1.04
	Виды хостингов			3 12.1.05, 3 12.1.06

Методы передачи информации в сети Интернет		ОК.11	Н 12.2.01
Резервное копирование веб-приложений и программных модулей		КК 1-5	У 12.2.01, У 12.2.02 З 12.2.01, З 12.2.02
Развертывание веб-серверов			З 12.2.03
Программные средства и платформы для разработки веб-ресурсов и программных модулей			Н 12.3.01, Н 12.3.02 Н 12.3.03, Н 12.3.04
Основы современных систем управления, хранения и анализа баз данных			Н 12.3.05, Н 12.3.06
Виды и методы расчета индексов цитируемости веб-приложений (ТИЦ, ВИЦ)			У 12.3.01, У 12.3.02 У 12.3.03, У 12.3.04
Интернет-маркетинг			У 12.3.05, У 12.3.06
Основы безопасности веб-приложений и программных модулей			З 12.3.01, З 12.3.02 З 12.3.03, З 12.3.04
<b><i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i></b>	30		З 12.3.05, З 12.3.06 З 12.3.07
Технологии создания веб-сайта с помощью бесплатного конструктора			Н 12.4.01, Н 12.4.02
Методы сбора статистической информации веб-сайта			Н 12.4.03
Подбор хостинга для веб-приложения			У 12.4.01, У 12.4.02
Выполнение резервного копирования			У 12.4.03, У 12.4.04
Технологии маркетинга в социальных сетях (SMM)			У 12.4.05

	Организация парольной защиты			3 12.4.01, 3 12.4.02
<b>Раздел 2 Профессиональная коммуникация</b>		<b>42</b>		3 12.4.03, 3 12.4.04
<b>МДК.12.02 Профессиональная коммуникация</b>		<b>42</b>		3 12.4.05
<b>Тема 12.2.1 Введение в профессиональную коммуникацию</b>	<b>Содержание</b>	<b>42</b>	ПК 12.4	Н 12.5.01
	Основные элементы профессиональной коммуникации.	32	ОК.01- ОК.06, ОК.09, ОК.10, ОК.11  КК 1-5	У 12.5.01, У 12.5.02
	Эффективность профессиональной коммуникации			3 12.5.01, 3 12.5.02
	Конфликт, его сущность и основные характеристики			Н 12.6.01
	Эмоциональное реагирование в конфликтах и саморегуляция			У 12.6.01, У 12.6.02
	Коммуникативная компетентность и приемы ее развития			У 12.6.03, У 12.6.04
	Деловое общение			У 12.6.05, У 12.6.06
	Культура профессиональных коммуникаций			3 12.6.01, 3 12.6.02
				3 12.6.03, 3 12.6.04
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	10		3 12.6.05, 3 12.6.06
	Коммуникативный практикум			
	Технология обратной связи			
Ролевая игра				
Анализ конфликтов в профессиональной деятельности				

	Особенности речевого поведения в профессиональной деятельности			
<b>Учебная практика</b>		<b>36</b>		
<b>Виды работ</b>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные понятия языка гипертекстовой разметки данных. Работа с текстом. Форматирование текста.</li> <li>2. Оформление страниц с помощью изображений</li> <li>3. Использование гиперссылок для связывания веб-страниц</li> <li>4. Использование таблиц для организации веб-страниц</li> <li>5. Сбор информации с помощью форм</li> <li>6. Создание и оформление HTML – страниц с использованием технологии CSS</li> <li>7. Адаптивная верстка (верстка под планшет)</li> <li>8. Адаптивная верстка (верстка под мобильные устройства)</li> <li>9. Создание сайтов с использованием сеток. Верстка сайта визитки.</li> </ol>				
<b>Всего</b>		<b>128</b>		

*По каждому разделу указываются междисциплинарные курсы и соответствующие темы. По каждой теме описывается содержание учебного материала (в дидактических единицах), наименования необходимых лабораторных работ, практических и иных занятий. Тематика самостоятельной работы может приводиться по выбору разработчиков по разделу или по теме, при условии необходимости выделения части нагрузки для самостоятельного освоения, если такие виды работ не являются обязательными, самостоятельные работы не указываются. Подробно перечисляются виды работ учебной и (или) производственной практики. Если по профессиональному модулю предусмотрены курсовые проекты (работы), приводятся их темы, указывается содержание обязательных учебных занятий и самостоятельной работы обучающихся.*



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

#### **3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет «Информационные технологии в профессиональной деятельности», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по данной специальности.

Мастерская по компетенции «Веб-разработка», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по данной специальности.

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

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

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

1. Полуэктова Н.Р. Разработка веб-приложений: учебное пособие для среднего профессионального образования/Н.Р. Полуэктова. – Москва: Издательство Юрайт, 2023.-204 с

2. Федорова Г.И. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности. Учебное пособие. Изд.: КУРС, Инфра-М. СПО. 2021 г. - 336 с

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

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://fcior.edu.ru>

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

Система федеральных образовательных порталов. Информационно - коммуникационные технологии в образовании. [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://www.ict.edu.ru>

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

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Раздел модуля 1 Техническая поддержка процессов сопровождения веб-приложений</b>		
<p>ПК 12.1 Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений и программных модулей</p>	<p><i>Оценка «отлично» - техническое сопровождение веб-приложения и программных модулей выполнено; выбраны инструментальные средства контроля версий и баз данных; выбор обоснован; восстановление веб-приложения и программных модулей проведено; проанализированы параметры восстановления; проверено качество функционирования, сделан вывод по результатам проверки.</i></p> <p><i>Оценка «хорошо» - техническое сопровождение веб-приложения и программных модулей выполнено; выбраны инструментальные средства контроля версий и баз данных; восстановление веб-приложения и программных модулей проведено; проверено качество функционирования, сделан вывод по результатам проверки.</i></p> <p><i>Оценка «удовлетворительно» - техническое сопровождение веб-приложения и программных модулей выполнено; восстановление веб-приложения и программных модулей проведено; проверено качество функционирования, сделан вывод по результатам проверки.</i></p>	<p><i>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по техническому сопровождению и восстановлению веб-приложений и программных модулей</i></p> <p><i>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</i></p> <p><i>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной практики</i></p>
<p>ПК.12.2 Размещать веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием.</p>	<p><i>Оценка «отлично» - выполнен анализ характеристик доступных хостингов; проанализированы параметры размещаемого веб – приложения выбран и обоснован оптимальный хостинг для размещения предложенного веб – приложения; предложенное веб – приложение опубликовано на выбранном хостинге, проверено качество функционирования, сделан вывод по</i></p>	<p><i>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по размещению веб-приложения в сети Интернет</i></p>

	<p>результатам проверки.</p> <p>Оценка <b>«хорошо»</b> - выполнен анализ характеристик хостингов; проанализированы параметры размещаемого веб – приложения; выбран и обоснован оптимальный хостинг для размещения предложенного веб – приложения; предложенное веб – приложение опубликовано, проверено качество функционирования, сделан вывод по результатам проверки.</p> <p>Оценка <b>«удовлетворительно»</b> - перечислены возможные хостинги; указаны параметры размещаемого веб – приложения; выбран и обоснован хостинг для размещения предложенного веб – приложения; предложенное веб – приложение опубликовано, проверено качество функционирования.</p>	<p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной практики</p>
<p>ПК.12.3 Проводить работы по резервному копированию ИР и управлять доступом к данным для пользователей ИР</p>	<p>Оценка <b>«отлично»</b> - проведены работы по резервному копированию ИР; доступ к данным для пользователей ИР подключен и настроен; настройки обоснованы; сделаны выводы о работе по резервному копированию и внесены в отчет; сделаны выводы об управлении доступом к данным для пользователей ИР и внесены в отчет</p> <p>Оценка <b>«хорошо»</b> - проведены работы по резервному копированию ИР; доступ к данным для пользователей ИР подключен и настроен; сделаны выводы о работе по резервному копированию и внесены в отчет; сделаны выводы об управлении доступом к данным для пользователей ИР и внесены в отчет</p> <p>Оценка <b>«удовлетворительно»</b> - проведены работы по резервному копированию ИР; доступ к данным для пользователей ИР подключен с нарушениями; сделаны выводы о работе по резервному копированию; сделаны выводы об управлении доступом к данным для пользователей ИР</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по резервному копированию ИР и управлению доступом к данным для пользователей ИР</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной практики</p>
<p>ПК.12.5 Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-</p>	<p>Оценка <b>«отлично»</b> - приведены основные показатели работы веб-приложения и программных модулей и обоснованы способы их анализа; подключена и настроена система</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу эффективности</p>

<p>приложений и программных модулей для анализа эффективности их работы.</p>	<p><i>мониторинга работы веб-приложения и программных модулей выполнено и получены конкретные характеристики; полученные характеристики проанализированы, сделаны выводы о работе веб-приложения и программных модулей выполнено и внесены в отчет.</i></p> <p><i>Оценка «хорошо» - приведены основные показатели работы веб-приложения и программных модулей; подключена и настроена система мониторинга работы веб-приложения и программных модулей и получены конкретные характеристики; полученные характеристики проанализированы, сделаны выводы о работе веб-приложения и программных модулей выполнено и внесены в отчет.</i></p> <p><i>Оценка «удовлетворительно» - приведены основные показатели работы веб-приложения и программных модулей; подключена и настроена система мониторинга работы веб-приложения и программных модулей и получены конкретные характеристики; сделаны выводы о работе веб-приложения и программных модулей и внесены в отчет.</i></p>	<p><i>работы веб-приложения и программных модулей</i></p> <p><i>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</i></p> <p><i>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной практики</i></p>
<p>ПК.12.6 Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет.</p>	<p><i>Оценка «отлично» - выбрана с обоснованием выбора система мониторинга работы сайта; система подключена и настроена; настройки обоснованы; выполнен сбор статистики и пояснены его результаты; составлены оригинальные и грамотные тексты для ссылок для размещения на сайтах партнеров и в справочниках.</i></p> <p><i>Оценка «хорошо» - выбрана система мониторинга работы сайта; система подключена и настроена; настройки обоснованы; выполнен сбор статистики и пояснены его результаты; применен инструментарий для подбора ключевых словосочетаний; составлены грамотные тексты для ссылок для размещения на сайтах партнеров и в справочниках.</i></p> <p><i>Оценка «удовлетворительно» - система мониторинга работы сайта подключена и настроена; выполнен сбор статистики;</i></p>	<p><i>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по подключению, настройке и применению системы мониторинга работы сайта.</i></p> <p><i>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</i></p> <p><i>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной практики</i></p>

	<i>составлены грамотные тексты для ссылок для размещения на сайтах партнеров и в справочниках.</i>	
<b>Раздел модуля 2 Профессиональная коммуникация</b>		
ПК.12.4 Регистрировать и обрабатывать запросы заказчика в службе технической поддержки	<p><i>Оценка «отлично» - проведена регистрация и обработка запроса заказчика; получена обратная связь и сделан вывод о результатах коммуникации.</i></p> <p><i>Оценка «хорошо» - проведена регистрация и обработка запроса заказчика с небольшими нарушениями; получена обратная связь и сделан вывод о результатах коммуникации.</i></p> <p><i>Оценка «удовлетворительно» - проведена регистрация и обработка запроса заказчика с нарушениями; получена обратная связь, не сделан вывод о результатах коммуникации.</i></p>	<p><i>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по профессиональной коммуникации</i></p> <p><i>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</i></p> <p><i>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной практики</i></p>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<p><b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части определять этапы решения задачи выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы составлять план действия определять необходимые ресурсы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах реализовывать составленный план оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p><b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях методы работы в профессиональной и смежных сферах структуру плана для решения задач порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением работ</p>

<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>Умения:</p> <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, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</li> <li>– использовать современное программное обеспечение</li> <li>– использовать различные цифровые средства</li> <li>– для решения профессиональных задач</li> </ul> <p>Знания:</p> <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> </ul> <p>порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</p>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением работ</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>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</li> <li>– применять современную научную профессиональную терминологию</li> <li>– определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</li> <li>– выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</li> <li>– презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; 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> <li>– определять источники финансирования</li> </ul> <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– содержание актуальной нормативно-правовой документации</li> <li>– современная научная и профессиональная терминология</li> <li>– возможные траектории профессионального</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением работ</p>

	<p>развития и самообразования</p> <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> </ul> <p>кредитные банковские продукты</p>	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p>Умения:</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> <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности</li> </ul> <p>основы проектной деятельности</p>	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</li> </ul> <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– особенности социального и культурного контекста</li> </ul> <p>правила оформления документов и построения устных сообщений</p>	Экспертное наблюдение за выполнением работ
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>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– описывать значимость своей специальности</li> <li>– применять стандарты антикоррупционного поведения</li> </ul> <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей</li> <li>– значимость профессиональной деятельности по специальности</li> <li>– стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</li> </ul>	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– соблюдать нормы экологической безопасности</li> <li>– определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблю-</li> </ul>	Экспертное наблюдение за выполнением работ

<p>об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>дением принципов бережливого производства – организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p> <p>Знания:</p> <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>основные направления изменения климатических условий региона</p>	
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p>	<p>Умения: 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</p> <p>Знания:</p> <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 специальности</li> </ul> <p>средства профилактики перенапряжения</p>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением работ</p>
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p>Знания: 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</p>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением работ</p>



	особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	
--	---	--

**Приложение 7. Рабочие программы программ практик**

**Приложение 7.1**

к ОПОП-П по специальности  
09.02.07 Информационные системы и программирование

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ  
«ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения  
для компьютерных систем»**

Обязательный профессиональный блок

Профессиональный цикл

**2023 г.**

## *СОДЕРЖАНИЕ*

- 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**
- 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**
- 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**
- 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**
- 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1. Область применения программы учебной практики

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной рабочей программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Программист** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием

ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием

ПК.1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств

ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей

ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода

ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.

## 1.2. Цели и задачи учебной практики - требования к результатам освоения учебной практики:

С целью овладения указанным выше видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе освоения учебной практики должен:

### получить практический опыт:

- разработки кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля;
- использования инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
- проведения тестирования программного модуля по определённому сценарию;
- использования инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
- разработки мобильных приложений.

### уметь:

- осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого и высокого уровня;
- создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль;
- выполнять отладку и тестирование программ на уровне модуля;
- осуществлять разработку кода программного модуля на современном языке программирования;
- уметь выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода;
- оформлять документацию на программные средства.

Контроль и оценка освоения программы практики по профессиональному модулю ПМ.01 при очной форме обучения осуществляется преподавателем по результатам защиты отчетов по практике (форма аттестации – зачет с оценкой).

Практическая подготовка - форма организации образовательной деятельности при освоении рабочей программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций.

Практическая подготовка осуществляется в колледже.

## 1.3. Количество часов на освоение программы учебной практики

Количество часов, выделяемых по учебному плану на учебную практику по ПМ.01 - 180 часов.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

Результатом освоения программы учебной практики по профессиональному модулю ПМ.08 является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД): **Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием
ПК 1.2.	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием
ПК 1.3.	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств
ПК 1.4	Выполнять тестирование программных модулей
ПК 1.5	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода
ПК 1.6	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ
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 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
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Общие компетенции формируются в процессе освоения ППССЗ в целом, поэтому по результатам освоения профессионального модуля возможно оценивание положительной динамики их формирования.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Тематический план программы учебной практики по ПМ.08

<b>Вид профессиональной деятельности</b>	<b>Коды профессиональных компетенций</b>	<b>Наименование разделов профессионального модуля</b>	<b>Наименование разделов практики</b>	<b>Объем часов</b>
1	2	3	4	5
Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем	<b>ПК 1.1 - ПК 1.6 ОК 01. – ОК 09.</b>	Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем	<b>Раздел 1. Основы программирования</b>	72
			<b>Раздел 2. Объектно-ориентированное программирование</b>	72
			<b>Раздел 3. Разработка мобильных приложений</b>	36
		<b>Всего:</b>		<b>180</b>

### 3.2 Содержание обучения по учебной практике (практической подготовке)

Укрупненные направления выполняемых работ учебной практики	Содержание учебного материала	Объем часов	
1	2	3	
<b>УП.01 по ПМ.01. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем</b>		<b>180</b>	
<b>Раздел 1. Основы программирования</b>	<b>Практические занятия (практическая подготовка)</b>		<b>72</b>
	1.	Работа в интегральной среде программирования Microsoft Visual C#.	4
	2.	Разработка desktop-приложения с использованием ветвящихся алгоритмов	4
	3.	Разработка desktop-приложения с использованием ветвящихся алгоритмов	4
	4.	Разработка desktop-приложения с использованием обработки числовых рядов и табулирования функций.	4
	5.	Разработка desktop-приложения с использованием обработки одномерных массивов.	4
	6.	Разработка desktop-приложения с использованием создания одномерных массивов.	4
	7.	Разработка desktop-приложения с использованием сортировки одномерных массивов.	4
	8.	Разработка desktop-приложения с использованием обработки двумерных массивов.	4
	9.	Разработка desktop-приложения с использованием обработки двумерных массивов (обработка строк и столбцов).	4
	10.	Разработка desktop-приложения с использованием обработки двумерных массивов (создания массивов).	4
	11.	Разработка desktop-приложения с использованием обработки строковых типов.	4
	12.	Разработка desktop-приложения с использованием обработки строковых типов.	4
	13.	Разработка desktop-приложения с использованием методов.	4
	14.	Разработка desktop-приложения с использованием методов.	4

	15.	Разработка desktop-приложения с использованием методов.	4
	16.	Разработка desktop-приложения с использованием классов	4
	17.	Разработка desktop-приложения с использованием абстрактных классов.	4
	18.	Итоговое задание.	4
<b>Раздел 2. Объектно-ориентированное программирование</b>	<b>Практические занятия (практическая подготовка)</b>		<b>72</b>
	1.	Настройка IDE, создание базового шаблона приложения.	4
	2.	Разработка приложения с использованием классов и объектов.	4
	3.	Разработка приложения с использованием наследования и полиморфизма.	4
	4.	Разработка приложения с использованием абстрактных классов и интерфейсов.	4
	5.	Разработка приложения с использованием индексов и массивов.	4
	6.	Разработка приложения с использованием статических и вложенных классов.	4
	7.	Разработка приложения с использованием структур и их разновидностей.	4
	8.	Разработка приложения с использованием перечислений.	4
	9.	Разработка приложения с использованием делегатов.	4
	10.	Разработка приложения с использованием generic.	4
	11.	Разработка приложения с использованием ограничений.	4
	12.	Разработка приложения с использованием событий.	4
	13.	Разработка приложения с использованием потоков.	4
	14.	Разработка приложения с использованием коллекций.	4
	15.	Разработка приложения с использованием обработчиков исключений.	4



	16.	Разработка приложения с использованием перегрузки операторов.	4
	17.	Разработка приложения с использованием LINQ.	4
	18.	Итоговое задание.	4
<b>Раздел 3. Разработка мобильных приложений</b>	<b>Практические занятия (практическая подготовка)</b>		<b>36</b>
	1.	Создание и настройка Flutter-приложения	4
	2.	Разработка Flutter-приложения с использованием StatelessWidget	4
	3.	Разработка Flutter-приложения с использованием StatefulWidget.	4
	4.	Разработка Flutter-приложения с использованием нажатий по экрану, свайпов, скроллов, зума.	4
	5.	Разработка Flutter-приложения с использованием сторонних библиотек.	4
	6.	Разработка Flutter-приложения с использованием модальных окон.	4
	7.	Разработка Flutter-приложения с использованием WidgetsBindingObserver.	4
	8.	Разработка Flutter-приложения с использованием Shared Preferences.	4
9.	Итоговое задание.	4	
	<b>Всего:</b>		<b>180</b>

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы модуля ПМ.01 Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем предполагает обязательную учебную практику, проводимую в рамках учебного плана по специальности в мастерских и лабораториях колледжа.

- посадочные места по количеству обучающихся;
- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект раздаточного материала.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным ПО;
- интерактивная доска;
- принтер лазерный;
- сканер;
- мультимедийное оборудование;
- локальная сеть;
- подключение к глобальной сети Internet.

### **4.2. Общие требования к организации учебной практики**

Учебная практика при очной форме обучения по профессиональному модулю проводится концентрированно по окончании освоения междисциплинарного курса (МДК) по профессиональному модулю.

### **4.3 Кадровое обеспечение учебной практики**

Требования к квалификации педагогических кадров (преподавателя, мастера на производстве), осуществляющих руководство учебной практикой: наличие среднего или высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение профессионального цикла. Преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

### **4.4. Информационное обеспечение реализации программы**

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

##### **Основные источники**

1. А.А. Казанский. Программирование на VISUAL C# 2013 : учеб. пособие для СПО/ А.А. Казанский. - М. : Издательство Юрайт, 2018.- 191 с.
2. Г.Н. Федорова. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Г.Н. Федорова. - 4-е изд., перераб.-М.: Издательский центр "Академия", 2020.-384 с.
3. Васильев, Алексей Николаевич. Программирование на C ++ в примерах и задачах / Алексей Васильев. - Москва : Издательство "Э", 2017. - 368с.
4. Кудрина,Е.В. Основы алгоритмизации и программирования на языке C# : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е.В. Кудрина, М.В. Огнева. - Москва: Издательство Юрайт, 2020. - 322 с.
5. Черпаков, В.И. Основы программирования: учебник и практикум для СПО / И.В. Черпаков.- М.: Издательство Юрайт, 2017. - 219 с.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием	Оценка «отлично» - техническое задание проанализировано, алгоритм разработан, соответствует техническому заданию и оформлен в соответствии со стандартами, пояснены его основные структуры, указаны использованные стандарты в области документирования; выполнена оценка сложности алгоритма Оценка «хорошо» - алгоритм разработан, оформлен в соответствии со стандартами и соответствует заданию, пояснены его основные структуры, выполнена оценка сложности алгоритма Оценка «удовлетворительно» - алгоритм разработан и соответствует заданию.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по построению алгоритма в соответствии с техническим заданием Защита отчетов по практическим занятиям
ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием	Оценка «отлично» - программный модуль разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки на указанном языке программирования, методами объектно-ориентированного/ структурного программирования и полностью соответствует техническому заданию, соблюдены и пояснены основные этапы разработки; документация на модуль оформлена и соответствует стандартам. Оценка «хорошо» - программный модуль разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки на указанном языке программирования, методами объектноориентированного/ структурного программирования и практически соответствует техническому заданию с незначительными отклонениями, пояснены основные этапы разработки; документация на модуль оформлена и соответствует стандартам. Оценка «удовлетворительно» - программный разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки на указанном языке программирования) методами объектноориентированного/структурного программирования и соответствует техническому заданию	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке программного модуля в соответствии с техническим заданием Защита отчетов по практическим занятиям Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики
ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных	Оценка «отлично» - выполнена отладка модуля с использованием инструментария среды проектирования; с пояснением особенностей отладочных классов; сохранены и представлены результаты отладки. Оценка	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по

программных средств	«хорошо» - выполнена отладка модуля с использованием инструментария среды проектирования; сохранены и представлены результаты отладки. Оценка «удовлетворительно» - выполнена отладка модуля, пояснены ее результаты.	выполнению отладки предложенного программного модуля Защита отчетов по практическим занятиям Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики
ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.	Оценка «отлично» - выполнено тестирование модуля, в том числе с помощью инструментальных средств, и оформлены результаты тестирования в соответствии со стандартами. Оценка «хорошо» - выполнено тестирование модуля, в том числе с помощью инструментальных средств, и оформлены результаты тестирования. Оценка «удовлетворительно» - выполнено тестирование модуля и оформлены результаты тестирования.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по выполнению отладки предложенного программного модуля Защита отчетов по практическим занятиям Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики
ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода	Оценка «отлично» - определены качественные характеристики программного кода с помощью инструментальных средств; выявлены фрагменты некачественного кода; выполнен рефакторинг на уровнях переменных, функций, классов, алгоритмических структур; проведена оптимизация и подтверждено повышение качества программного кода. Оценка «хорошо» - определены качественные характеристики программного кода с помощью инструментальных средств; выявлены фрагменты некачественного кода; выполнен рефакторинг на нескольких уровнях; проведена оптимизация и выполнена оценка качества полученного программного кода. Оценка «удовлетворительно» - определены качественные характеристики программного кода частично с помощью инструментальных средств; выявлено несколько фрагментов	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по выполнению отладки предложенного программного модуля Защита отчетов по практическим занятиям Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики

	некачественного кода; выполнен рефакторинг на нескольких уровнях; проведена оптимизация и выполнена оценка качества полученного программного кода	
ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ	Оценка «отлично» - разработан модуль для заданного мобильного устройства с соблюдением основных этапов разработки на одном из современных языков программирования; при проверке работоспособности модуля на устройстве или эмуляторе установлено его соответствие спецификации. Оценка «хорошо» - разработан модуль для заданного мобильного устройства с учетом основных этапов разработки на одном из современных языков программирования; при проверке работоспособности модуля на устройстве или эмуляторе установлено соответствие выполняемых функций спецификации с незначительными отклонениями. Оценка «удовлетворительно» - разработан модуль для заданного мобильного устройства на одном из современных языков программирования; при проверке работоспособности модуля на устройстве или эмуляторе установлено соответствие основных выполняемых функций спецификации.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по выполнению отладки предложенного программного модуля Защита отчетов по практическим занятиям Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Умения: – распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте – анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части – определять этапы решения задачи – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы – составлять план действия – определять необходимые ресурсы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах – реализовывать составленный план – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Экспертное наблюдение за выполнением работ

	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</li> <li>– основные источники информации и ресурсы</li> <li>– 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>	
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять задачи для поиска информации</li> <li>– определять необходимые источники информации</li> <li>– планировать процесс поиска;</li> <li>– структурировать получаемую информацию</li> <li>– выделять наиболее значимое в перечне информации</li> <li>– оценивать практическую значимость результатов поиска</li> <li>– оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</li> <li>– использовать современное программное обеспечение</li> <li>– использовать различные цифровые средства</li> <li>– для решения профессиональных задач</li> </ul> <p>Знания:</p> <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>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением работ</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в</p>	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</li> <li>– применять современную научную профессиональную терминологию</li> <li>– определять и выстраивать траектории</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением работ</p>

<p>профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>профессионального развития и самообразования</p> <ul style="list-style-type: none"> <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 ставкам кредитования</li> <li>– определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности</li> <li>– презентовать бизнес-идею</li> <li>– определять источники финансирования</li> </ul> <p>Знания:</p> <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</li> <li>– основы финансовой грамотности</li> <li>– правила разработки бизнес-планов</li> <li>– порядок выстраивания презентации кредитные банковские продукты</li> </ul>	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Умения:</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> <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности</li> </ul> <p>основы проектной деятельности</p>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением работ</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</li> </ul> <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– особенности социального и культурного контекста</li> </ul> <p>правила оформления документов и построения устных сообщений</p>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением работ</p>
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию,</p>	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– описывать значимость своей специальности</li> <li>– применять стандарты антикоррупционного поведения</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением работ</p>

<p>демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей</li> <li>– значимость профессиональной деятельности по специальности</li> <li>– стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</li> </ul>	
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– соблюдать нормы экологической безопасности</li> <li>– определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства</li> <li>– организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</li> </ul> <p>Знания:</p> <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> <li>– основные направления изменения климатических условий региона</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением работ</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>Умения:</p> <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 специальности</li> </ul> <p>Знания:</p> <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</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением работ</p>



	зоны риска физического здоровья для специальности средства профилактики перенапряжения	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы</li> <li>– участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы</li> <li>– строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности</li> <li>– кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)</li> <li>– писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</li> </ul> <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</li> <li>– основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)</li> <li>– лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</li> <li>– особенности произношения</li> </ul> <p>правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	Экспертное наблюдение за выполнением работ

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**  
**«ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения**  
**для компьютерных систем»**

Обязательный профессиональный блок

Профессиональный цикл

**2023 г.**

## *СОДЕРЖАНИЕ*

- 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**
- 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**
- 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**
- 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**
- 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1. Область применения программы производственной практики

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной рабочей программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Программиста** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием

ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием

ПК.1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств

ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей

ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода

ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.

## 1.2. Цели и задачи производственной практики - требования к результатам освоения учебной практики:

С целью овладения указанным выше видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе освоения производственной практики должен:

### **получить практический опыт:**

- разработки кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля;
- использования инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
- проведения тестирования программного модуля по определённому сценарию;
- использования инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
- разработки мобильных приложений.

### **уметь:**

- осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого и высокого уровня;
- создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль;
- выполнять отладку и тестирование программ на уровне модуля;
- осуществлять разработку кода программного модуля на современном языке программирования;
- уметь выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода;
- оформлять документацию на программные средства.

Контроль и оценка освоения программы практики по профессиональному модулю ПМ.01 при очной форме обучения осуществляется преподавателем по результатам защиты отчетов по практике (форма аттестации – зачет с оценкой).

Практическая подготовка - форма организации образовательной деятельности при освоении рабочей программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций.

Практическая подготовка осуществляется на профильных предприятиях.

## 1.3. Количество часов на освоение программы производственной практики

Количество часов, выделяемых по учебному плану на производственную практику по ПМ.01 – 72 часа.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

Результатом освоения программы производственной практики по профессиональному модулю ПМ.01 является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД): **Программиста**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием
ПК 1.2.	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием
ПК 1.3.	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств
ПК 1.4	Выполнять тестирование программных модулей
ПК 1.5	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода
ПК 1.6	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ
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 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
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Общие компетенции формируются в процессе освоения ППССЗ в целом, поэтому по результатам освоения профессионального модуля возможно оценивание положительной динамики их формирования.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Тематический план программы производственной практики по ПМ.01

<b>Вид профессиональной деятельности</b>	<b>Коды профессиональных компетенций</b>	<b>Наименование разделов профессионального модуля</b>	<b>Наименование разделов практики</b>	<b>Объем часов</b>
1	2	3	4	5
Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем	<b>ПК 1.1 - ПК 1.6 ОК 01. – ОК 09.</b>	Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем	<b>Раздел 1.</b> Разработка веб-приложений	72
		<b>Всего:</b>		<b>72</b>

### 3.2 Содержание обучения по производственной практике (практической подготовке)

Укрупненные направления выполняемых работ производственной практики	Содержание учебного материала	Объем часов
1	2	3
<b>ПП.01 по ПМ.01. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем</b>		<b>72</b>
<b>Раздел 1. Разработка веб-приложений</b>	<b>Практические занятия (практическая подготовка)</b>	<b>72</b>
	1. Инструктаж по ТБ. Базовый синтаксис языка PHP	4
	2. Управляющие конструкции PHP. Условный оператор.	4
	3. Управляющие конструкции PHP. Циклы.	4
	4. Одномерные массивы в PHP.	4
	5. Многомерные массивы в PHP.	4
	6. Файлы в PHP.	4
	7. Формы в PHP.	4
	8. Регулярные выражения PHP.	4
	9. Создание баз данных в phpMyAdmin.	4
	10. Разработка баз данных в phpMyAdmin.	4
	11. Связывание сайта с базой данных. Регистрация.	4
	12. Создание базы данных MySQL.	4
	13. Разработка сайта на PHP и базы данных «Деканат».	4
	14. Безопасность создаваемых на PHP Web-приложений.	4
	15. Установка пакета Word Press и его настройка	4
	16. Разработка сайта средствами Word Press (шаблон).	4
	17. Редактирование кода средствами Word Press.	4
	18. Реализация индивидуального проекта	4
<b>Всего:</b>		<b>72</b>

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация рабочей программы производственной практики по видам профессиональной деятельности **ПМ.01 Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем**, предполагает проведение производственной практики на предприятиях, организациях различных организационно-правовых форм собственности на основе прямых договоров, заключаемых между колледжем и каждым предприятием, организацией во время которой, студенты очной формы обучения самостоятельно выполняют работы, характерные для профессии/специальности и уровня квалификации.

Допускается проведение производственной практики в структурных и учебно-производственных подразделениях колледжа.

Оборудование: оборудованные рабочие места студентов на предприятиях в соответствии с учебными программами.

Оборудование на предприятии:

1. автоматизированное рабочее место наставника с выходом в интернет;
2. автоматизированное рабочее место обучающегося с выходом в интернет;
3. МФУ (принтер, сканер, копир);
4. программное обеспечение общего и профессионального назначения.

### **4.2. Общие требования к организации производственной практики**

Производственная практика проводится для студентов очной формы обучения - на предприятиях и в организациях. Руководителями практики являются преподаватели спецдисциплин. В период прохождения практики студенты выполняют работы согласно тематическому плану практики. Производственная практика проводится непрерывным циклом. Инструктаж по технике безопасности на каждом рабочем месте проводится непосредственно перед выполнением работ.

После завершения практики студентами предоставляется отчет по практике, соответствующими разделами которого являются отчетные материалы по видам работ.

По завершению практики студентам выставляется оценка.

При оценке работы студента на практике во внимание принимаются все аспекты его деятельности: отношение к работе, качество её выполнения, оформление материалов, взаимодействие и сотрудничество с коллегами по работе, соблюдение правил техники безопасности, бережное отношение к оборудованию, умение выбрать рациональные способы выполнения работ.

### **4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к руководителю по практике от колледжа:

- разрабатывает рабочую программу, методические материалы и учебную документацию по реализации практики (форму дневника практики, форма отчета по практике, индивидуальные задания в соответствии с программой профессионального модуля, методические рекомендации по оформлению материалов о прохождении практики) и рассматривает их на заседании методического объединения. Затем материалы согласовываются с заместителем директора по учебно-производственной работе и утверждаются директором колледжа;

- проводит со студентами организационные собрания, знакомит их с целями и задачами практики, ее содержанием, порядком прохождения практики, особенностями её организации; правилами поведения практикантов, отчетной документацией, приказом распределения практикантов по объектам, порядком оформления пропусков;

- инструктирует студентов о соблюдении правил техники безопасности и противопожарной защиты под роспись; знакомит студентов с формой предоставления материала о прохождении практики (дневник и отчет);



- устанавливает связь с руководителем практики от предприятия; совместно с ним составляет график работ. Принимает участие в распределении студентов по рабочим местам или перемещению их по видам работ;

- осуществляет контроль за выполнением видов работ, прописанных программой профессионального модуля;

- оказывает индивидуальную методическую помощь студентам при выполнении ими индивидуальных заданий и сборе материалов, необходимых для отчета по практике, для дальнейшей работы по написанию дипломной работы;

- проверяет соблюдение студентами правил техники безопасности и противопожарной защиты в период прохождения практики;

- осуществляет контроль за посещаемостью практики;

- проверяет дневники о прохождении практики, отчеты по практике, составляет рецензию на выполнение отчета с указанием ошибок, недочетов и раскрытием положительных моментов отчета, выставляет зачет (незачет) и сдает ведомость заведующему отделением;

- составляет отчет по группе о прохождении практики.

Требования к руководителям практики от предприятия:

- составление графика работы студентов на весь период прохождения практики в подразделении;

- обучение студентов правилам работы в подразделении, требованиям охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности, инфекционной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе, отраслевыми.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием	Оценка «отлично» - техническое задание проанализировано, алгоритм разработан, соответствует техническому заданию и оформлен в соответствии со стандартами, пояснены его основные структуры, указаны использованные стандарты в области документирования; выполнена оценка сложности алгоритма Оценка «хорошо» - алгоритм разработан, оформлен в соответствии со стандартами и соответствует заданию, пояснены его основные структуры, выполнена оценка сложности алгоритма Оценка «удовлетворительно» - алгоритм разработан и соответствует заданию.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по построению алгоритма в соответствии с техническим заданием Защита отчетов по практическим занятиям
ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием	Оценка «отлично» - программный модуль разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки на указанном языке программирования, методами объектно-ориентированного/ структурного программирования и полностью соответствует техническому заданию, соблюдены и пояснены основные этапы разработки; документация на модуль оформлена и соответствует стандартам. Оценка «хорошо» - программный модуль разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки на указанном языке программирования, методами объектноориентированного/ структурного программирования и практически соответствует техническому заданию с незначительными отклонениями, пояснены основные этапы разработки; документация на модуль оформлена и соответствует стандартам. Оценка «удовлетворительно» - программный модуль разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки на указанном языке программирования) методами объектноориентированного/структурного программирования и соответствует техническому заданию	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке программного модуля в соответствии с техническим заданием Защита отчетов по практическим занятиям Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики
ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных	Оценка «отлично» - выполнена отладка модуля с использованием инструментария среды проектирования; с пояснением особенностей отладочных классов; сохранены и представлены результаты отладки. Оценка	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по

программных средств	«хорошо» - выполнена отладка модуля с использованием инструментария среды проектирования; сохранены и представлены результаты отладки. Оценка «удовлетворительно» - выполнена отладка модуля, пояснены ее результаты.	выполнению отладки предложенного программного модуля Защита отчетов по практическим занятиям Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики
ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.	Оценка «отлично» - выполнено тестирование модуля, в том числе с помощью инструментальных средств, и оформлены результаты тестирования в соответствии со стандартами. Оценка «хорошо» - выполнено тестирование модуля, в том числе с помощью инструментальных средств, и оформлены результаты тестирования. Оценка «удовлетворительно» - выполнено тестирование модуля и оформлены результаты тестирования.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по выполнению отладки предложенного программного модуля Защита отчетов по практическим занятиям Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики
ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода	Оценка «отлично» - определены качественные характеристики программного кода с помощью инструментальных средств; выявлены фрагменты некачественного кода; выполнен рефакторинг на уровнях переменных, функций, классов, алгоритмических структур; проведена оптимизация и подтверждено повышение качества программного кода. Оценка «хорошо» - определены качественные характеристики программного кода с помощью инструментальных средств; выявлены фрагменты некачественного кода; выполнен рефакторинг на нескольких уровнях; проведена оптимизация и выполнена оценка качества полученного программного кода. Оценка «удовлетворительно» - определены качественные характеристики программного кода частично с помощью инструментальных средств; выявлено несколько фрагментов	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по выполнению отладки предложенного программного модуля Защита отчетов по практическим занятиям Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики

	некачественного кода; выполнен рефакторинг на нескольких уровнях; проведена оптимизация и выполнена оценка качества полученного программного кода	
ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ	Оценка «отлично» - разработан модуль для заданного мобильного устройства с соблюдением основных этапов разработки на одном из современных языков программирования; при проверке работоспособности модуля на устройстве или эмуляторе установлено его соответствие спецификации. Оценка «хорошо» - разработан модуль для заданного мобильного устройства с учетом основных этапов разработки на одном из современных языков программирования; при проверке работоспособности модуля на устройстве или эмуляторе установлено соответствие выполняемых функций спецификации с незначительными отклонениями. Оценка «удовлетворительно» - разработан модуль для заданного мобильного устройства на одном из современных языков программирования; при проверке работоспособности модуля на устройстве или эмуляторе установлено соответствие основных выполняемых функций спецификации.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по выполнению отладки предложенного программного модуля Защита отчетов по практическим занятиям Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практики
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практики

<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>- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практики</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практики</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>- демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практики</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>- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практики</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению,</p>	<p>- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик - демонстрация знаний и использование</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических</p>

<p>применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>занятиях, при выполнении работ учебной практики</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>- эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практики</p>
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практики</p>

**Приложение 7.3**

к ОПОП-П по специальности  
09.02.07 Информационные системы и программирование

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**  
**«ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей»**

Обязательный профессиональный блок

Профессиональный цикл

**2023 г.**

## *СОДЕРЖАНИЕ*

- 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**
- 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**
- 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**
- 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**
- 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**



# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1. Область применения программы учебной практики

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной рабочей программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Программист** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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 программных модулей с использованием специализированных программных средств

ПК 2.4. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств

ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования

## 1.2. Цели и задачи учебной практики - требования к результатам освоения учебной практики:

С целью овладения указанным выше видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе освоения учебной практики должен:

### получить практический опыт:

- интеграции модулей в программное обеспечение;
- отладки программных модулей.

### уметь:

- использовать выбранную систему контроля версий;
- создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль;
- использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.

Контроль и оценка освоения программы практики по профессиональному модулю ПМ.02 при очной форме обучения осуществляется преподавателем по результатам защиты отчетов по практике (форма аттестации – зачет с оценкой).

Практическая подготовка - форма организации образовательной деятельности при освоении рабочей программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций.

Практическая подготовка осуществляется в колледже.

## 1.3. Количество часов на освоение программы учебной практики

Количество часов, выделяемых по учебному плану на учебную практику по ПМ.02 - 216 часов.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

Результатом освоения программы учебной практики по профессиональному модулю ПМ.02 является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД): **Осуществление интеграции программных модулей**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
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
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 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
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Общие компетенции формируются в процессе освоения ППССЗ в целом, поэтому по результатам освоения профессионального модуля возможно оценивание положительной динамики их формирования.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Тематический план программы учебной практики по ПМ.02

<b>Вид профессиональной деятельности</b>	<b>Коды профессиональных компетенций</b>	<b>Наименование разделов профессионального модуля</b>	<b>Наименование разделов практики</b>	<b>Объем часов</b>
1	2	3	4	5
Осуществление интеграции программных модулей	<b>ПК 2.1 - ПК 2.5 ОК 01. – ОК 09.</b>	Осуществление интеграции программных модулей	<b>Раздел 1. Верстка страниц веб сайта</b>	108
			<b>Раздел 2. Проектирование программного продукта</b>	72
			<b>Раздел 3. Компьютерные технологии</b>	36
		<b>Всего:</b>		<b>216</b>

### 3.2 Содержание обучения по учебной практике (практической подготовке)

Укрупненные направления выполняемых работ учебной практики	Содержание учебного материала	Объем часов
1	2	3
<b>УП.02 по ПМ.02. Осуществление интеграции программных модулей</b>		<b>216</b>
<b>Раздел 1. Верстка страниц веб сайта</b>	<b>Практические занятия (практическая подготовка)</b>	<b>108</b>
	1. Инструктаж по ТБ. Основные понятия. Работа с текстом. Форматирование теста	4
	2. Оформление страниц с помощью изображений	4
	3. Использование гиперссылок для связывания веб-страниц	4
	4. Навигационные карты	4
	5. Использование таблиц для организации веб-страниц	4
	6. Сбор информации с помощью форм	4
	7. Интеграция мультимедиа в веб-страницы	4
	8. Создание сайта	4
	9. Знакомство с функциями и возможностями технологии CSS. Правила и селекторы	4
	10. Создание и оформление HTML – документов с использованием технологии CSS. Работа с текстом	4
	11. Оформление макета страницы с использованием CSS. Списки в CSS.	4
	12. Управление цветов в CSS. Цветовое оформление веб-страниц	4
	13. Позиционирование блоков. Свойство position. Свойства top, right, left, bottom	4
	14. Создание кнопочного меню	4
	15. Анимации CSS3. Простые анимации @animation	4
	16. 2D трансформации: rotate, scale, skew, translate, matrix. Плавные изменения свойств: свойство transition	4
	17. Создание и оформление HTML – страниц с использованием технологии	4

		CSS	
	18.	Flex модель блоков (flexbox). Концепция гибкой разметки flex. Свойства flex-блоков	4
	19.	Равномерное распределение контента: свойство justify-content Свойство margin в модели flex	4
	20.	Адаптивная верстка (верстка под планшет)	4
	21.	Адаптивная верстка (верстка под мобильные устройства)	4
	22.	Принцип работы медиа-запросов Мета-тег viewport. Анимация переходов	4
	23.	CSS-фреймворки. Основные правила и требования	4
	24.	Фреймворк Bootstrap. Загрузка, подключение и настройка Bootstrap 4	4
	25.	Bootstrap: компоненты. Система сеток Bootstrap	4
	26.	Стилизация контента и форм. Работа с типографикой	4
	27.	Создание сайтов с использованием Bootstrap. Верстка сайта визитки	4
<b>Раздел 2. Проектирование программного продукта</b>	<b>Практические занятия (практическая подготовка)</b>		<b>72</b>
	1.	Предварительное проектирование ПП.	4
	2.	Анализ этапов разработки ПП.	4
	3.	Разработка календарного плана создания ПП.	4
	4.	Разработка функциональной декомпозиции ПП.	4
	5.	Построение функциональной схемы ПП.	4
	6.	Внешнее проектирование системы ПП.	4
	7.	Разработка взаимодействия ПП с пользователем: сценарий, экранные формы, набор подсказок.	4
	8.	Разработка архитектуры ПП.	4

	9.	Разработка алгоритма ПП на псевдокоде.	4
	10.	Составление блок схемы алгоритма ПП.	4
	11.	Составление алгоритма ПП с использование языков высокого уровня.	4
	12.	Составление пошаговой детализации ПП.	4
	13.	Составление спецификации ПП.	4
	14.	Тестирование разработанного ПП.	4
	15.	Отладка разработанного ПП.	4
	16.	Составление «Руководство пользователя»	4
	17.	Составление «Руководство программисту»	4
	18.	Итоговое задание.	4
<b>Раздел 3. Компьютерные технологии</b>	<b>Практические занятия (практическая подготовка)</b>		<b>36</b>
	1.	Введение. Техника безопасности. Работа с текстовым документом. Требования к оформлению проектной документации. Создание, форматирование. Списки. Колонтитулы. Сноски. Создание оглавления.	4
	2.	Работа с таблицами. Создание, редактирование, форматирование. Вычисления в таблицах.	4
	3.	Использование автофигур, объектов Word Art. Слияние документов. Печать. Комплексное использование возможностей ТП WORD.	4
	4.	Создание таблиц в MS Excel. Редактирование. Форматирование	4
	5.	Вычисления в таблицах. Использование мастера функций. Использование статистических функций. Использование финансовых функций	4
	6.	Комплексное использование возможностей ТБП EXCEL для создания табличных документов	4

	7.	Создание презентации с помощью мастера автосодержания, на основе шаблона	4
	8.	Использование анимации в презентациях. Создание презентаций с эффектами мультимедиа	4
	9.	Основы работы в MS Publisher: вёрстка календарей, открыток, сертификатов. Вёрстка деловых бланков, объявлений и рекламы. Буклеты.	4
	<b>Всего:</b>		<b>216</b>

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы модуля ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей предполагает обязательную учебную практику, проводимую в рамках учебного плана по специальности в мастерских и лабораториях колледжа.

- посадочные места по количеству обучающихся;
- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект раздаточного материала.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным ПО;
- интерактивная доска;
- принтер лазерный;
- сканер;
- мультимедийное оборудование;
- локальная сеть;
- подключение к глобальной сети Internet.

### **4.2. Общие требования к организации учебной практики**

Учебная практика при очной форме обучения по профессиональному модулю проводится концентрированно по окончании освоения междисциплинарного курса (МДК) по профессиональному модулю.

### **4.3 Кадровое обеспечение учебной практики**

Требования к квалификации педагогических кадров (преподавателя, мастера на производстве), осуществляющих руководство учебной практикой: наличие среднего или высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение профессионального цикла. Преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

### **4.4. Информационное обеспечение реализации программы**

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

##### **Основные источники**

1. Федорова Г.Н. Осуществление интеграции программных модулей: учебник для студ. Учреждений сред. проф. образования / Г.Н. Федорова. - 2-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2018.- 288 с.

2. Гагарина Л.Г. Технология разработки программного обеспечения: учеб. пособие / Л.Г. Гагарина, Е.В. Кокорева, Б.Д. Сидорова – Виснадул; под ред. Л.Г. Гагариной. - М.: ИД "ФОРУМ": ИНФРА-М, 2018. - 400 с.

3. Федорова Г.Н. Участие в интеграции программных модулей: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Г.Н. Федорова. - М.: Издательский центр "Академия", 2016. - 304 с.



4. Рудаков А.В. Технология разработки программных продуктов: учеб. пособие для студ. сред. проф. образования / А.В. Рудаков.- 2-е изд., стер.- М.: Издательский центр "Академия", 2006.- 208 с.

5. Зуб, А.Т. Управление проектами: учебник и практикум для СПО / А.Т. Зуб.- М.: Издательство Юрайт, 2017.- 422 с.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент</p>	<p><b>Оценка «отлично»</b> - 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><b>Оценка «хорошо»</b> - 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><b>Оценка «удовлетворительно»</b> - 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: практическое задание по формированию требований к программным модулям в соответствии с техническим заданием.</p> <p>Защита отчетов по практическим работам.</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
<p>ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение</p>	<p><b>Оценка «отлично»</b> - 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><b>Оценка «хорошо»</b> - 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</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по обеспечению интеграции заданного модуля в предложенный программный проект</p> <p>Защита отчетов по практическим работам</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>

	<p>необходимости); определены качественные показатели полученного проекта; результат интеграции 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 сохранен в системе контроля версий.</p>	
<p>ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств</p>	<p>Оценка <b>«отлично»</b> - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта; протестирована интеграция модулей проекта 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>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по выполнению отладки программного модуля.</p> <p>Защита отчетов по практическим работам</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
<p>ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения</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,</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке тестовых сценариев и наборов для заданных видов тестирования и выполнение</p>

	<p>выполнено тестирование интеграции и ручное тестирование, выполнено тестирование с применением инструментальных средств, заполнены протоколы тестирования.</p> <p>Оценка «удовлетворительно»- 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>тестирования.</p> <p>Защита отчетов по практическим работам</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
<p>ПК 2.5.</p> <p>Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования</p>	<p>-Оценка «отлично» - продемонстрировано знание стандартов кодирования более чем одного языка программирования, выявлены все имеющиеся несоответствия стандартам в предложенном коде.</p> <p>Оценка «хорошо» - продемонстрировано знание стандартов кодирования более чем одного языка программирования, выявлены существенные имеющиеся несоответствия стандартам в предложенном коде.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - продемонстрировано знание стандартов кодирования языка программирования, выявлены некоторые несоответствия стандартам в предложенном коде.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по инспектированию программного кода. Защита отчетов по практическим работам</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ОК 01.</p> <p>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p>	<p>Умения:</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>– реализовывать составленный план</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением работ</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</li> </ul> <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</li> <li>– основные источники информации и ресурсы</li> <li>– 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>	
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять задачи для поиска информации</li> <li>– определять необходимые источники информации</li> <li>– планировать процесс поиска;</li> <li>– структурировать получаемую информацию</li> <li>– выделять наиболее значимое в перечне информации</li> <li>– оценивать практическую значимость результатов поиска</li> <li>– оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</li> <li>– использовать современное программное обеспечение</li> <li>– использовать различные цифровые средства</li> <li>– для решения профессиональных задач</li> </ul> <p>Знания:</p> <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>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением работ</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и</p>	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением работ</p>

<p>личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 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 ставкам кредитования</li> <li>– определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности</li> <li>– презентовать бизнес-идею</li> <li>– определять источники финансирования</li> </ul> <p>Знания:</p> <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</li> <li>– основы финансовой грамотности</li> <li>– правила разработки бизнес-планов</li> <li>– порядок выстраивания презентации кредитные банковские продукты</li> </ul>	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Умения:</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> <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности</li> <li>– основы проектной деятельности</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением работ</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</li> </ul> <p>Знания:</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>Экспертное наблюдение за выполнением работ</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>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– описывать значимость своей специальности</li> <li>– применять стандарты антикоррупционного поведения</li> </ul> <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей</li> <li>– значимость профессиональной деятельности по специальности</li> <li>– стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением работ</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– соблюдать нормы экологической безопасности</li> <li>– определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства</li> <li>– организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</li> </ul> <p>Знания:</p> <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> <li>– основные направления изменения климатических условий региона</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением работ</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>Умения:</p> <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 специальности</li> </ul> <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– роль физической культуры в</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением работ</p>

	<p>общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основы здорового образа жизни</li> <li>– условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности</li> </ul> <p>средства профилактики перенапряжения</p>	
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы</li> <li>– участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы</li> <li>– строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности</li> <li>– кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)</li> <li>– писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</li> </ul> <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</li> <li>– основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)</li> <li>– лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</li> <li>– особенности произношения</li> </ul> <p>правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением работ</p>



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**  
**«ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей»**

Обязательный профессиональный блок

Профессиональный цикл

**2023 г.**

## *СОДЕРЖАНИЕ*

- 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**
- 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**
- 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**
- 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**
- 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1. Область применения программы производственной практики

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной рабочей программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Программиста** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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 программных модулей с использованием специализированных программных средств

ПК 2.4. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств

ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования

## 1.2. Цели и задачи производственной практики - требования к результатам освоения учебной практики:

С целью овладения указанным выше видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе освоения производственной практики должен:

### **получить практический опыт:**

- интеграции модулей в программное обеспечение;
- отладки программных модулей.

### **уметь:**

- использовать выбранную систему контроля версий;
- создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль;
- использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.

Контроль и оценка освоения программы практики по профессиональному модулю ПМ.02 при очной форме обучения осуществляется преподавателем по результатам защиты отчетов по практике (форма аттестации – зачет с оценкой).

Практическая подготовка - форма организации образовательной деятельности при освоении рабочей программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций.

Практическая подготовка осуществляется на профильных предприятиях.

## 1.3. Количество часов на освоение программы производственной практики

Количество часов, выделяемых по учебному плану на производственную практику по ПМ.02 – 72 часа.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

Результатом освоения программы производственной практики по профессиональному модулю ПМ.02 является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД): **Программиста**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
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
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 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
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Общие компетенции формируются в процессе освоения ППССЗ в целом, поэтому по результатам освоения профессионального модуля возможно оценивание положительной динамики их формирования.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Тематический план программы производственной практики по ПМ.02

<b>Вид профессиональной деятельности</b>	<b>Коды профессиональных компетенций</b>	<b>Наименование разделов профессионального модуля</b>	<b>Наименование разделов практики</b>	<b>Объем часов</b>
1	2	3	4	5
Осуществление интеграции программных модулей	<b>ПК 2.1 - ПК 2.5 ОК 01. – ОК 09.</b>	Осуществление интеграции программных модулей	<b>Раздел 1. Интеграция программных модулей</b>	72
		<b>Всего:</b>		<b>72</b>

### 3.2 Содержание обучения по производственной практике (практической подготовке)

Укрупненные направления выполняемых работ производственной практики	Содержание учебного материала	Объем часов	
1	2	3	
<b>ПП.02 по ПМ.02. Осуществление интеграции программных модулей</b>		<b>72</b>	
<b>Раздел 1 Интеграция программных модулей</b>	<b>Практические занятия (практическая подготовка)</b>	<b>72</b>	
		1. Анализ предметной области программного продукта.	4
		2. Разработка и оформление технического задания.	4
		3. Проектирование архитектуры программного средства. Построение диаграмм UML.	4
		4. Интегрирование программных модулей.	4
		5. Разработка и применение тестовых сценариев.	4
		6. Оценка программных средств с помощью метрик.	4
		7. Инспекция программного кода на предмет соответствия стандартам кодирования.	4
		8. Верификация и аттестация программного обеспечения.	4
		9. Построение диаграмм потоков данных.	4
		10. Разработка структуры проекта.	4
		11. Использование системы контроля версий.	4
		12. Разработка и интеграция модулей проекта (командная работа).	4
		13. Организация обработки исключений.	4
		14. Отладка модулей программного проекта.	4
		15. Инспекция кода модулей проекта.	4
		16. Модульное и интеграционное тестирование.	4
		17. Тестирование пользовательского интерфейса.	4
		18. Итоговое задание.	4
<b>Всего:</b>		<b>72</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация рабочей программы производственной практики по видам профессиональной деятельности **ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей**, предполагает проведение производственной практики на предприятиях, организациях различных организационно-правовых форм собственности на основе прямых договоров, заключаемых между колледжем и каждым предприятием, организацией во время которой, студенты очной формы обучения самостоятельно выполняют работы, характерные для профессии/специальности и уровня квалификации.

Допускается проведение производственной практики в структурных и учебно-производственных подразделениях колледжа.

Оборудование: оборудованные рабочие места студентов на предприятиях в соответствии с учебными программами.

Оборудование на предприятии:

5. автоматизированное рабочее место наставника с выходом в интернет;
6. автоматизированное рабочее место обучающегося с выходом в интернет;
7. МФУ (принтер, сканер, копир);
8. программное обеспечение общего и профессионального назначения.

### **4.2. Общие требования к организации производственной практики**

Производственная практика проводится для студентов очной формы обучения - на предприятиях и в организациях. Руководителями практики являются преподаватели спецдисциплин. В период прохождения практики студенты выполняют работы согласно тематическому плану практики. Производственная практика проводится непрерывным циклом. Инструктаж по технике безопасности на каждом рабочем месте проводится непосредственно перед выполнением работ.

После завершения практики студентами предоставляется отчет по практике, соответствующими разделами которого являются отчетные материалы по видам работ.

По завершению практики студентам выставляется оценка.

При оценке работы студента на практике во внимание принимаются все аспекты его деятельности: отношение к работе, качество её выполнения, оформление материалов, взаимодействие и сотрудничество с коллегами по работе, соблюдение правил техники безопасности, бережное отношение к оборудованию, умение выбрать рациональные способы выполнения работ.

### **4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к руководителю по практике от колледжа:

- разрабатывает рабочую программу, методические материалы и учебную документацию по реализации практики (форму дневника практики, форма отчета по практике, индивидуальные задания в соответствии с программой профессионального модуля, методические рекомендации по оформлению материалов о прохождении практики) и рассматривает их на заседании методического объединения. Затем материалы согласовываются с заместителем директора по учебно-производственной работе и утверждаются директором колледжа;

- проводит со студентами организационные собрания, знакомит их с целями и задачами практики, ее содержанием, порядком прохождения практики, особенностями её организации; правилами поведения практикантов, отчетной документацией, приказом распределения практикантов по объектам, порядком оформления пропусков;

- инструктирует студентов о соблюдении правил техники безопасности и противопожарной защиты под роспись; знакомит студентов с формой предоставления материала о прохождении практики (дневник и отчет);

- устанавливает связь с руководителем практики от предприятия; совместно с ним составляет график работ. Принимает участие в распределении студентов по рабочим местам или перемещению их по видам работ;

- осуществляет контроль за выполнением видов работ, прописанных программой профессионального модуля;

- оказывает индивидуальную методическую помощь студентам при выполнении ими индивидуальных заданий и сборе материалов, необходимых для отчета по практике, для дальнейшей работы по написанию дипломной работы;

- проверяет соблюдение студентами правил техники безопасности и противопожарной защиты в период прохождения практики;

- осуществляет контроль за посещаемостью практики;

- проверяет дневники о прохождении практики, отчеты по практике, составляет рецензию на выполнение отчета с указанием ошибок, недочетов и раскрытием положительных моментов отчета, выставляет зачет (незачет) и сдает ведомость заведующему отделением;

- составляет отчет по группе о прохождении практики.

Требования к руководителям практики от предприятия:

- составление графика работы студентов на весь период прохождения практики в подразделении;

- обучение студентов правилам работы в подразделении, требованиям охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности, инфекционной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе, отраслевыми.



## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент</p>	<p><b>Оценка «отлично»</b> - 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><b>Оценка «хорошо»</b> - 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><b>Оценка «удовлетворительно»</b> - 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: практическое задание по формированию требований к программным модулям в соответствии с техническим заданием.</p> <p>Защита отчетов по практическим работам.</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
<p>ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение</p>	<p><b>Оценка «отлично»</b> - 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><b>Оценка «хорошо»</b> - 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</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по обеспечению интеграции заданного модуля в предложенный программный проект</p> <p>Защита отчетов по практическим работам</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>

	<p>необходимости); определены качественные показатели полученного проекта; результат интеграции 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 сохранен в системе контроля версий.</p>	
<p>ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств</p>	<p>Оценка <b>«отлично»</b> - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта; протестирована интеграция модулей проекта 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>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по выполнению отладки программного модуля.</p> <p>Защита отчетов по практическим работам</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
<p>ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения</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,</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке тестовых сценариев и наборов для заданных видов тестирования и выполнение тестирования.</p>

	<p>выполнено тестирование интеграции и ручное тестирование, выполнено тестирование с применением инструментальных средств, заполнены протоколы тестирования.</p> <p>Оценка «удовлетворительно»- 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>Защита отчетов по практическим работам</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
<p>ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования</p>	<p>-Оценка «отлично» - продемонстрировано знание стандартов кодирования более чем одного языка программирования, выявлены все имеющиеся несоответствия стандартам в предложенном коде.</p> <p>Оценка «хорошо» - продемонстрировано знание стандартов кодирования более чем одного языка программирования, выявлены существенные имеющиеся несоответствия стандартам в предложенном коде.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - продемонстрировано знание стандартов кодирования языка программирования, выявлены некоторые несоответствия стандартам в предложенном коде.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по инспектированию программного кода. Защита отчетов по практическим работам</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p>	<p>- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</p> <p>- адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практики</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для</p>	<p>- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практики</p>

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	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация ответственности за принятые решения</li> <li>- обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы</li> </ul>	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практики
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<ul style="list-style-type: none"> <li>- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик</li> <li>- обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)</li> </ul>	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практики
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрировать грамотность устной и письменной речи,</li> <li>- ясность формулирования и изложения мыслей</li> </ul>	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практики
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик</li> </ul>	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практики

<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практики</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>- эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практики</p>
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практики</p>

**Приложение 7.5**

к ОПОП-П по специальности  
09.02.07 Информационные системы и программирование

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**  
**«ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения**  
**компьютерных систем»**

Обязательный профессиональный блок

Профессиональный цикл

**2023 г.**

## *СОДЕРЖАНИЕ*

- 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**
- 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**
- 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**
- 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**
- 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1. Область применения программы учебной практики

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной рабочей программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Программист** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.

ПК 4.4 Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.

## 1.2. Цели и задачи учебной практики - требования к результатам освоения учебной практики:

С целью овладения указанным выше видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе освоения учебной практики должен:

### **получить практический опыт:**

- настройки отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем;
- выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы.

### **уметь:**

- подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем;
- использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем;
- проводить установку программного обеспечения компьютерных систем;
- производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем;
- анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения.

Контроль и оценка освоения программы практики по профессиональному модулю ПМ.04 при очной форме обучения осуществляется преподавателем по результатам защиты отчетов по практике (форма аттестации – зачет с оценкой).

Практическая подготовка - форма организации образовательной деятельности при освоении рабочей программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций.

Практическая подготовка осуществляется в колледже.

## 1.3. Количество часов на освоение программы учебной практики

Количество часов, выделяемых по учебному плану на учебную практику по ПМ.04 – 36 часов.



## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

Результатом освоения программы учебной практики по профессиональному модулю ПМ.04 является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД): **Программиста**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1.	Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
ПК 4.2.	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.
ПК 4.3.	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика
ПК 4.4.	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами
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 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
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Общие компетенции формируются в процессе освоения ППССЗ в целом, поэтому по результатам освоения профессионального модуля возможно оценивание положительной динамики их формирования.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Тематический план программы учебной практики по ПМ.04

<b>Вид профессиональной деятельности</b>	<b>Коды профессиональных компетенций</b>	<b>Наименование разделов профессионального модуля</b>	<b>Наименование разделов практики</b>	<b>Объем часов</b>
1	2	3	4	5
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	<b>ПК 4.1 - ПК 4.4 ОК 01. – ОК 09.</b>	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	<b>Раздел 1.</b> Разработка и защита программного обеспечения компьютерных систем	36
		<b>Всего:</b>		<b>36</b>

### 3.2 Содержание обучения по учебной практике (практической подготовке)

Укрупненные направления выполняемых работ учебной практики	Содержание учебного материала	Объем часов		
1	2	3		
<b>УП.04 по ПМ.04. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем</b>		<b>36</b>		
<b>Раздел 1. Разработка и защита программного обеспечения компьютерных систем</b>	<b>Практические занятия (практическая подготовка)</b>	<b>36</b>		
		1.	Техника безопасности. Понятие DevSecOps. Жизненный цикл разработки программного обеспечения по практике DevSecOps.	2
		2.	Анализ требований	2
		3.	Планирование	2
		4.	Архитектурное проектирование	2
		5.	Паттерны проектирования	2
		6.	Разработка программного обеспечения	2
		7.	Структурное программирование	2
		8.	Объектно-ориентированное программирование	2
		9.	Событийно-управляемое программирование	2
		10.	Отладка и тестирование программного обеспечения	2
		11.	Анализ кода. Управление изменениями	2
		12.	Оптимизация и рефакторинг кода	2
		13.	Управление соответствием	2
		14.	Документирование	2
		15.	Развертывание	2
		16.	Обеспечение информационной безопасности в кибернетических системах	2
		17.	Моделирование угроз. Обучение безопасности	2
18.	Дифференцированный зачет	2		
	<b>Всего:</b>	<b>36</b>		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы модуля ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем предполагает обязательную учебную практику, проводимую в рамках учебного плана по специальности в мастерских и лабораториях колледжа.

- посадочные места по количеству обучающихся;
- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект раздаточного материала.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным ПО;
- интерактивная доска;
- принтер лазерный;
- сканер;
- мультимедийное оборудование;
- локальная сеть;
- подключение к глобальной сети Internet.

### **4.2. Общие требования к организации учебной практики**

Учебная практика при очной форме обучения по профессиональному модулю проводится концентрированно по окончании освоения междисциплинарного курса (МДК) по профессиональному модулю.

### **4.3 Кадровое обеспечение учебной практики**

Требования к квалификации педагогических кадров (преподавателя, мастера на производстве), осуществляющих руководство учебной практикой: наличие среднего или высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение профессионального цикла. Преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

### **4.4. Информационное обеспечение реализации программы**

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

#### **Основные источники**

1. Федорова Г.И. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности: учебное пособие. – М.: КУРС, 2021. – 336 с.
2. Зверева В.П. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.П. Зверева, А.В. Назаров. - 2-е изд, испр. - М.: Издательский центр "Академия", 2020. - 256 с.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПК 4.1 Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем</p>	<p>Оценка «отлично» - предложенное программное обеспечение установлено, обоснован вариант конфигурации, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования с помощью встроенных средств.</p> <p>Оценка «хорошо» - предложенное программное обеспечение установлено, обоснован вариант конфигурации, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - предложенное программное обеспечение установлено, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по установке и настройке предложенного программного обеспечения (при необходимости используя руководство администратора).</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной практики</p>
<p>ПК 4.2 Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем</p>	<p>Оценка «отлично» - определен полный набор качественных характеристик предложенного программного средства с помощью заданного 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</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по установке и настройке предложенного программного обеспечения (при необходимости используя руководство администратора).</p> <p>Защита отчетов по практическим и</p>

	предложенного программного средства из заданного набора метрик в том числе с использованием инструментальных средств; результаты сохранены в системе контроля версий.	лабораторным работам  Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной практики
ПК 4.3 Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.	<p>Оценка «отлично» - выполнен анализ условий эксплуатации программного обеспечения; проверена настройка конфигурации; выполнен анализ функционирования с помощью инструментальных средств; выявлены причины несоответствия выполняемых функций требованиям заказчика; предложены варианты модификации программного обеспечения.</p> <p>Оценка «хорошо» - выполнен анализ условий эксплуатации программного обеспечения; проверена настройка конфигурации; выполнен анализ функционирования; выявлены причины несоответствия выполняемых функций требованиям заказчика; предложен вариант модификации программного обеспечения</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выполнен анализ условий эксплуатации программного обеспечения; выполнен анализ функционирования; выявлены причины несоответствия выполняемых функций требованиям заказчика; предложен вариант модификации программного обеспечения</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по установке и настройке предложенного программного обеспечения (при необходимости используя руководство администратора).</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной практики</p>
ПК 4.4 Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами	<p>Оценка «отлично» - проанализированы риски и характеристики качества программного обеспечения; обоснованы и выбраны методы и средства защиты программного обеспечения; определен необходимый уровень защиты; защита программного обеспечения реализована на требуемом уровне.</p> <p>Оценка «хорошо» - проанализированы риски и характеристики качества программного обеспечения; выбраны методы и средства защиты программного обеспечения; защита программного обеспечения реализована на</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по установке и настройке предложенного программного обеспечения (при необходимости используя руководство</p>

	<p>требуемом уровне.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - проанализированы риски и характеристики качества программного обеспечения; выбраны методы и средства защиты программного обеспечения; защита программного обеспечения реализована на стандартном уровне</p>	<p>администратора).</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной практики</p>
--	--	--

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</li> <li>- адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</li> </ul>	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практики
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практики
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация ответственности за принятые решения</li> <li>- обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы</li> </ul>	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практики

различных жизненных ситуациях		
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<ul style="list-style-type: none"> <li>- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик</li> <li>- обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)</li> </ul>	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практики
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрировать грамотность устной и письменной речи,</li> <li>- ясность формулирования и изложения мыслей</li> </ul>	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практики
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик</li> </ul>	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практики
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<ul style="list-style-type: none"> <li>- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик</li> <li>- демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности</li> </ul>	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практики



<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p>	<p>- эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практики</p>
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практики</p>

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**  
**«ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения**  
**компьютерных систем»**

Обязательный профессиональный блок

Профессиональный цикл

**2023 г.**

## *СОДЕРЖАНИЕ*

- 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**
- 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**
- 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**
- 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**
- 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1. Область применения программы производственной практики

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной рабочей программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Программиста** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 4.1. Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.

ПК 4.4 Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.

## 1.2. Цели и задачи производственной практики - требования к результатам освоения учебной практики:

С целью овладения указанным выше видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе освоения производственной практики должен:

### **получить практический опыт:**

- настройки отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем;
- выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы.

### **уметь:**

- подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем;
- использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем;
- проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем;
- производить настройку отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем;
- анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения.

Контроль и оценка освоения программы практики по профессиональному модулю ПМ.04 при очной форме обучения осуществляется преподавателем по результатам защиты отчетов по практике (форма аттестации – зачет с оценкой).

Практическая подготовка - форма организации образовательной деятельности при освоении рабочей программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций.

Практическая подготовка осуществляется на профильных предприятиях.

## 1.3. Количество часов на освоение программы производственной практики

Количество часов, выделяемых по учебному плану на производственную практику по ПМ.04 – 72 часа.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

Результатом освоения программы производственной практики по профессиональному модулю ПМ.04 является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД): **Программиста**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1.	Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
ПК 4.2.	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.
ПК 4.3.	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика
ПК 4.4.	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами
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 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
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Общие компетенции формируются в процессе освоения ППССЗ в целом, поэтому по результатам освоения профессионального модуля возможно оценивание положительной динамики их формирования.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Тематический план программы производственной практики по ПМ.04

<b>Вид профессиональной деятельности</b>	<b>Коды профессиональных компетенций</b>	<b>Наименование разделов профессионального модуля</b>	<b>Наименование разделов практики</b>	<b>Объем часов</b>
1	2	3	4	5
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	<b>ПК 4.1 - ПК 4.4 ОК 01. – ОК 09.</b>	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	<b>Раздел 1.</b> Обслуживание и эксплуатация программного обеспечения компьютерных систем	72
		<b>Всего:</b>		<b>72</b>

### 3.2 Содержание обучения по производственной практике (практической подготовке)

Укрупненные направления выполняемых работ производственной практики	Содержание учебного материала	Объем часов
1	2	3
<b>ПП.04 по ПМ.04. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем</b>		<b>72</b>
<b>Раздел 1. Обслуживание и эксплуатация программного обеспечения компьютерных систем</b>	<b>Практические занятия (практическая подготовка)</b>	<b>72</b>
	1. Предварительное проектирование системы ПО.	4
	2. Анализ этапов разработки системы ПО.	4
	3. Разработка календарного плана создания системы ПО.	4
	4. Разработка функциональной декомпозиции системы ПО.	4
	5. Построение функциональной схемы системы ПО.	4
	6. Внешнее проектирование системы ПО.	4
	7. Разработка взаимодействия системы с пользователем: сценарий, экранные формы, набор подсказок.	4
	8. Разработка архитектуры ПО.	4
	9. Разработка алгоритма системы ПО на псевдокоде.	4
	10. Составление блок-схемы алгоритма системы ПО.	4
	11. Составление алгоритма системы ПО с использованием языков высокого уровня.	4
	12. Составление пошаговой детализации системы ПО.	4
	13. Составление спецификации системы ПО.	4
	14. Тестирование разработанной системы ПО.	4
	15. Отладка разработанной системы ПО.	4
	16. Составление «Руководство пользователя»	4
	17. Составление «Руководство программисту»	4
	18. Итоговое задание.	4
<b>Всего:</b>		<b>72</b>

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация рабочей программы производственной практики по видам профессиональной деятельности **ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем**, предполагает проведение производственной практики на предприятиях, организациях различных организационно-правовых форм собственности на основе прямых договоров, заключаемых между колледжем и каждым предприятием, организацией во время которой, студенты очной формы обучения самостоятельно выполняют работы, характерные для профессии/специальности и уровня квалификации.

Допускается проведение производственной практики в структурных и учебно-производственных подразделениях колледжа.

Оснащение: оборудованные рабочие места студентов на предприятиях в соответствии с учебными программами.

Оборудование на предприятии:

1. автоматизированное рабочее место наставника с выходом в интернет;
2. автоматизированное рабочее место обучающегося с выходом в интернет;
3. МФУ (принтер, сканер, копир);
4. программное обеспечение общего и профессионального назначения.

### **4.2. Общие требования к организации производственной практики**

Производственная практика проводится для студентов очной формы обучения - на предприятиях и в организациях. Руководителями практики являются преподаватели спецдисциплин. В период прохождения практики студенты выполняют работы согласно тематическому плану практики. Производственная практика проводится непрерывным циклом. Инструктаж по технике безопасности на каждом рабочем месте проводится непосредственно перед выполнением работ.

После завершения практики студентами предоставляется отчет по практике, соответствующими разделами которого являются отчетные материалы по видам работ.

По завершению практики студентам выставляется оценка.

При оценке работы студента на практике во внимание принимаются все аспекты его деятельности: отношение к работе, качество её выполнения, оформление материалов, взаимодействие и сотрудничество с коллегами по работе, соблюдение правил техники безопасности, бережное отношение к оборудованию, умение выбрать рациональные способы выполнения работ.

### **4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к руководителю по практике от колледжа:

- разрабатывает рабочую программу, методические материалы и учебную документацию по реализации практики (форму дневника практики, форма отчета по практике, индивидуальные задания в соответствии с программой профессионального модуля, методические рекомендации по оформлению материалов о прохождении практики) и рассматривает их на заседании методического объединения. Затем материалы согласовываются с заместителем директора по учебно-производственной работе и утверждаются директором колледжа;

- проводит со студентами организационные собрания, знакомит их с целями и задачами практики, ее содержанием, порядком прохождения практики, особенностями её организации; правилами поведения практикантов, отчетной документацией, приказом распределения практикантов по объектам, порядком оформления пропусков;

- инструктирует студентов о соблюдении правил техники безопасности и противопожарной защиты под роспись; знакомит студентов с формой предоставления материала о прохождении практики (дневник и отчет);



- устанавливает связь с руководителем практики от предприятия; совместно с ним составляет график работ. Принимает участие в распределении студентов по рабочим местам или перемещению их по видам работ;

- осуществляет контроль за выполнением видов работ, прописанных программой профессионального модуля;

- оказывает индивидуальную методическую помощь студентам при выполнении ими индивидуальных заданий и сборе материалов, необходимых для отчета по практике, для дальнейшей работы по написанию дипломной работы;

- проверяет соблюдение студентами правил техники безопасности и противопожарной защиты в период прохождения практики;

- осуществляет контроль за посещаемостью практики;

- проверяет дневники о прохождении практики, отчеты по практике, составляет рецензию на выполнение отчета с указанием ошибок, недочетов и раскрытием положительных моментов отчета, выставляет зачет (незачет) и сдает ведомость заведующему отделением;

- составляет отчет по группе о прохождении практики.

Требования к руководителям практики от предприятия:

- составление графика работы студентов на весь период прохождения практики в подразделении;

- обучение студентов правилам работы в подразделении, требованиям охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности, инфекционной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе, отраслевыми.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПК 4.1 Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем</p>	<p>Оценка «отлично» - предложенное программное обеспечение установлено, обоснован вариант конфигурации, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования с помощью встроенных средств.</p> <p>Оценка «хорошо» - предложенное программное обеспечение установлено, обоснован вариант конфигурации, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - предложенное программное обеспечение установлено, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по установке и настройке предложенного программного обеспечения (при необходимости используя руководство администратора).</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной практики</p>
<p>ПК 4.2 Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем</p>	<p>Оценка «отлично» - определен полный набор качественных характеристик предложенного программного средства с помощью заданного 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</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по установке и настройке предложенного программного обеспечения (при необходимости используя руководство администратора).</p> <p>Защита отчетов по практическим и</p>

	предложенного программного средства из заданного набора метрик в том числе с использованием инструментальных средств; результаты сохранены в системе контроля версий.	лабораторным работам  Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной практики
ПК 4.3 Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.	<p>Оценка «отлично» - выполнен анализ условий эксплуатации программного обеспечения; проверена настройка конфигурации; выполнен анализ функционирования с помощью инструментальных средств; выявлены причины несоответствия выполняемых функций требованиям заказчика; предложены варианты модификации программного обеспечения.</p> <p>Оценка «хорошо» - выполнен анализ условий эксплуатации программного обеспечения; проверена настройка конфигурации; выполнен анализ функционирования; выявлены причины несоответствия выполняемых функций требованиям заказчика; предложен вариант модификации программного обеспечения</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выполнен анализ условий эксплуатации программного обеспечения; выполнен анализ функционирования; выявлены причины несоответствия выполняемых функций требованиям заказчика; предложен вариант модификации программного обеспечения</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по установке и настройке предложенного программного обеспечения (при необходимости используя руководство администратора).</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной практики</p>
ПК 4.4 Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами	<p>Оценка «отлично» - проанализированы риски и характеристики качества программного обеспечения; обоснованы и выбраны методы и средства защиты программного обеспечения; определен необходимый уровень защиты; защита программного обеспечения реализована на требуемом уровне.</p> <p>Оценка «хорошо» - проанализированы риски и характеристики качества программного обеспечения; выбраны методы и средства защиты программного обеспечения; защита программного обеспечения реализована на</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по установке и настройке предложенного программного обеспечения (при необходимости используя руководство</p>

	<p>требуемом уровне.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - проанализированы риски и характеристики качества программного обеспечения; выбраны методы и средства защиты программного обеспечения; защита программного обеспечения реализована на стандартном уровне</p>	<p>администратора).</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной практики</p>
--	--	--

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</li> <li>- адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</li> </ul>	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практики
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практики
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация ответственности за принятые решения</li> <li>- обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы</li> </ul>	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практики

различных жизненных ситуациях		
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<ul style="list-style-type: none"> <li>- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик</li> <li>- обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)</li> </ul>	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практики
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрировать грамотность устной и письменной речи,</li> <li>- ясность формулирования и изложения мыслей</li> </ul>	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практики
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик</li> </ul>	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практики
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<ul style="list-style-type: none"> <li>- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик</li> <li>- демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности</li> </ul>	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практики

<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p>	<p>- эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практики</p>
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практики</p>

**Приложение 7.7**

к ОПОП-П по специальности  
09.02.07 Информационные системы и программирование

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**  
**«ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных»**

Дополнительный профессиональный блок

Профессиональный цикл

**2023 г.**

## *СОДЕРЖАНИЕ*

- 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**
- 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**
- 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**
- 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**
- 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**



# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1. Область применения программы учебной практики

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной рабочей программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Программист** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.

ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.

ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа.

ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.

ПК 11.5. Администрировать базы данных.

ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.

## 1.2. Цели и задачи учебной практики - требования к результатам освоения учебной практики:

С целью овладения указанным выше видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе освоения учебной практики должен:

### **получить практический опыт:**

- в работе с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных;
- использовании стандартных методов защиты объектов базы данных;
- работе с документами отраслевой направленности.

### **уметь:**

- работать с современными case-средствами проектирования баз данных;
- проектировать логическую и физическую схемы базы данных;
- создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных;
- применять стандартные методы для защиты объектов базы данных;
- выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры;
- выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры;
- обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных.

Контроль и оценка освоения программы практики по профессиональному модулю ПМ.11 при очной форме обучения осуществляется преподавателем по результатам защиты отчетов по практике (форма аттестации – зачет с оценкой).

Практическая подготовка - форма организации образовательной деятельности при освоении рабочей программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций.

Практическая подготовка осуществляется в колледже.

## 1.3. Количество часов на освоение программы учебной практики

Количество часов, выделяемых по учебному плану на учебную практику по ПМ.11 - 144 часа.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

Результатом освоения программы учебной практики по профессиональному модулю ПМ.11 является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД): **Программиста**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 11.1.	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.
ПК 11.2.	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.
ПК 11.3.	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа.
ПК 11.4.	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.
ПК 11.5.	Администрировать базы данных.
ПК 11.6.	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.
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 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
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Общие компетенции формируются в процессе освоения ППССЗ в целом, поэтому по результатам освоения профессионального модуля возможно оценивание положительной динамики их формирования.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Тематический план программы учебной практики по ПМ.11

<b>Вид профессиональной деятельности</b>	<b>Коды профессиональных компетенций</b>	<b>Наименование разделов профессионального модуля</b>	<b>Наименование разделов практики</b>	<b>Объем часов</b>
1	2	3	4	5
Разработка, администрирование и защита баз данных	<b>ПК 11.1 - ПК 11.6 ОК 01. – ОК 09.</b>	Разработка, администрирование и защита баз данных	<b>Раздел 1.</b> Разработка баз данных	72
			<b>Раздел 2.</b> Программные и IT-решения для бизнеса	72
		<b>Всего:</b>		<b>144</b>

### 3.2 Содержание обучения по учебной практике (практической подготовке)

Укрупненные направления выполняемых работ учебной практики	Содержание учебного материала	Объем часов
1	2	3
<b>УП.11 по ПМ.11. Разработка, администрирование и защита баз данных</b>		<b>144</b>
<b>Раздел 1. Разработка баз данных</b>	<b>Практические занятия (практическая подготовка)</b>	<b>72</b>
	1. Техника безопасности. Проектирование, создание реляционных таблиц в режиме конструктора.	4
	2. Проектирование, создание реляционных таблиц с помощью инструкций SQL	4
	3. Редактирование таблицы и реорганизация внешнего вида таблицы.	4
	4. Заполнение таблиц с помощью инструкций SQL.	4
	5. Индексирование, сортировка и организация связей нескольких таблиц.	4
	6. Проектирование клиентской части СУБД.	4
	7. Создание форм для взаимодействия с БД.	4
	8. Создание и обработка запросов на выборку и замену данных с использованием SQL.	4
	9. Создание и обработка запросов на вычисление полей с использованием языка SQL.	4
	10. Создание и обработка перекрестных запросов.	4
	11. Сортировка полученных данных.	4
	12. Использование функций обработки данных.	4
	13. Итоговые вычисления.	4
	14. Группировка данных.	4
	15. Создание подзапросов. Объединение таблиц.	4
	16. Комбинированные запросы.	4
	17. Обновление и удаление данных.	4
	18. Зачет	4
<b>Раздел 2. Программные и IT-решения для бизнеса</b>	<b>Практические занятия (практическая подготовка)</b>	<b>72</b>
	1. Проектирование диаграммы прецедентов.	4
	2. Разработка спецификации к UseCase диаграммы.	4

	3.	Импорт данных из неструктурированных файлов.	4
	4.	Создание и восстановление базы данных из SQL-скрипта.	4
	5.	Разработка UI приложения по авторизации пользователей.	4
	6.	Разработка серверной части приложения по авторизации пользователей.	4
	7.	Обработка ошибок/исключений, возникающих при разработке приложения по авторизации пользователей.	4
	8.	Разработка тестовых сценариев (test-case) при авторизации пользователей.	4
	9.	Разработка UI приложения с использованием добавления, удаления и редактирования данных.	4
	10.	Разработка серверной части приложения с использованием добавления, удаления и редактирования данных.	4
	11.	Обработка ошибок/исключений, возникающих при разработке приложения с использованием добавления, удаления и редактирования данных.	4
	12.	Разработка тестовых сценариев (test-case) при добавлении, удалении и редактирования данных.	4
	13.	Разработка UI приложения по обратной связи с пользователем.	4
	14.	Разработка серверной части приложения по обратной связи с пользователем.	4
	15.	Обработка ошибок/исключений, возникающих при разработке приложения по обратной связи с пользователем.	4
	16.	Разработка тестовых сценариев (test-case) при обратной связи с пользователем.	4
	17.	Разработка руководства пользователя.	4
	18.	Итоговое задание.	4
	<b>Всего:</b>		<b>144</b>

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы модуля ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных предполагает обязательную учебную практику, проводимую в рамках учебного плана по специальности в мастерских и лабораториях колледжа.

- посадочные места по количеству обучающихся;
- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект раздаточного материала.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным ПО;
- интерактивная доска;
- принтер лазерный;
- сканер;
- мультимедийное оборудование;
- локальная сеть;
- подключение к глобальной сети Internet.

### **4.2. Общие требования к организации учебной практики**

Учебная практика при очной форме обучения по профессиональному модулю проводится концентрированно по окончании освоения междисциплинарного курса (МДК) по профессиональному модулю.

### **4.3 Кадровое обеспечение учебной практики**

Требования к квалификации педагогических кадров (преподавателя, мастера на производстве), осуществляющих руководство учебной практикой: наличие среднего или высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение профессионального цикла. Преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

### **4.4. Информационное обеспечение реализации программы**

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

#### **Основные источники**

1. Маркин А.В. Программирование на SQL: учебное пособие для СПО / А.В. Маркин. — М.: Юрайт, 2021. — 435 с.
2. Федорова Г.Н. Разработка, администрирование и защита баз данных: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М.: Издательский центр «Академия», 2020. — 320 с.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных</p>	<p>Оценка «отлично» - выполнен анализ и предварительная обработка информации, выделены объекты и атрибуты в соответствии с заданием; построена и обоснована концептуальная модель БД.</p> <p>Оценка «хорошо» - выполнена предварительная обработка информации, выделены объекты и атрибуты в соответствии с заданием; построена концептуальная модель БД.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - частично выполнена предварительная обработка информации, выделены основные объекты и атрибуты, практически соответствующие заданию; построена концептуальная модель БД.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу, структурированию первичной информации и построению концептуальной модели БД</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной практики</p>
<p>ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области</p>	<p>Оценка «отлично» - спроектирована и нормализована БД в полном соответствии с поставленной задачей и применением case-средств; уровень нормализации соответствует 3НФ; таблицы проиндексированы, структура индексов обоснована.</p> <p>Оценка «хорошо» - спроектирована и нормализована БД в соответствии с поставленной задачей и применением case-средств; уровень нормализации соответствует 3НФ; таблицы проиндексированы.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - спроектирована и нормализована БД с незначительными отклонениями от поставленной задачи и с применением case-средств; уровень нормализации соответствует 3НФ; таблицы частично проиндексированы.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу, структурированию первичной информации и построению концептуальной модели БД</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное</p>

		наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной практики
ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области	<p>Оценка «отлично» - выполнено построение БД в предложенной СУБД, созданные объекты полностью соответствуют заданию, все таблицы заполнены с помощью соответствующих средств; предусмотрены и реализованы уровни доступа для различных категорий пользователей.</p> <p>Оценка «хорошо» - выполнено построение БД в предложенной СУБД, созданные объекты соответствуют заданию с незначительными отклонениями, практически все таблицы заполнены с помощью соответствующих средств; предусмотрен и частично реализован доступ для различных категорий пользователей.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выполнено построение БД в предложенной СУБД, созданные объекты соответствуют заданию с некоторыми отклонениями, некоторые таблицы заполнены с помощью соответствующих средств; предусмотрено разграничение доступа для различных категорий пользователей.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу, структурированию первичной информации и построению концептуальной модели БД</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной практики</p>
ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.	<p>Оценка «отлично» - созданы и корректно работают запросы к БД, сформированные отчеты выводят данные с учетом группировки в полном соответствии с заданием.</p> <p>Оценка «хорошо» - созданы и выполняются запросы к БД, сформированные отчеты выводят данные с учетом группировки в основном в соответствии с заданием.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - созданы и выполняются запросы к БД, сформированные отчеты выводят данные в основном в соответствии с заданием.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу, структурированию первичной информации и построению концептуальной модели БД</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное</p>



		наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной практики
ПК 11.5. Администрировать базы данных	<p>Оценка «отлично» - выполнен анализ эффективности обработки данных и запросов пользователей; обоснованы и выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей.</p> <p>Оценка «хорошо» - обоснованы и выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу, структурированию первичной информации и построению концептуальной модели БД</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной практики</p>
ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации	<p>Оценка «отлично» - обоснован период резервного копирования БД на основе анализа обращений пользователей; выполнено резервное копирование БД; выполнено восстановления состояния БД на заданную дату.</p> <p>Оценка «хорошо» - обоснован период резервного копирования БД; выполнено резервное копирование БД; выполнено восстановления состояния БД на заданную дату.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выполнено резервное копирование БД; выполнено восстановления состояния БД на заданную дату.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу, структурированию первичной информации и построению концептуальной модели БД</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное</p>

		наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной практики
--	--	---

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практики
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практики
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практики
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ

		учебной практики
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрировать грамотность устной и письменной речи,</li> <li>- ясность формулирования и изложения мыслей</li> </ul>	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практики
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик</li> </ul>	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практики
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<ul style="list-style-type: none"> <li>- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик</li> <li>- демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности</li> </ul>	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практики
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания	<ul style="list-style-type: none"> <li>- эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности</li> </ul>	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практики

необходимого уровня физической подготовленности.		
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практики

**Приложение 7.8**

к ОПОП-П по специальности  
09.02.07 Информационные системы и программирование

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**  
**«ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных»**

Обязательный профессиональный блок

Профессиональный цикл

**2023 г.**

## *СОДЕРЖАНИЕ*

- 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**
- 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**
- 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**
- 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**
- 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1. Область применения программы производственной практики

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной рабочей программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Программиста** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.

ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.

ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа.

ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.

ПК 11.5. Администрировать базы данных.

ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.

## 1.2. Цели и задачи производственной практики - требования к результатам освоения учебной практики:

С целью овладения указанным выше видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе освоения производственной практики должен:

### получить практический опыт:

- в работе с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных;
- использовании стандартных методов защиты объектов базы данных;
- работе с документами отраслевой направленности.

### уметь:

- работать с современными case-средствами проектирования баз данных;
- проектировать логическую и физическую схемы базы данных;
- создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных;
- применять стандартные методы для защиты объектов базы данных;
- выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры;
- выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры;
- обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных.

Контроль и оценка освоения программы практики по профессиональному модулю ПМ.11 при очной форме обучения осуществляется преподавателем по результатам защиты отчетов по практике (форма аттестации – зачет с оценкой).

Практическая подготовка - форма организации образовательной деятельности при освоении рабочей программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций.

Практическая подготовка осуществляется на профильных предприятиях.

## 1.3. Количество часов на освоение программы производственной практики

Количество часов, выделяемых по учебному плану на производственную практику по ПМ.11 - 72 часа.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

Результатом освоения программы производственной практики по профессиональному модулю ПМ.11 является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД): **Программиста**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 11.1.	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.
ПК 11.2.	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.
ПК 11.3.	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа.
ПК 11.4.	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.
ПК 11.5.	Администрировать базы данных.
ПК 11.6.	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.
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 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
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Общие компетенции формируются в процессе освоения ППССЗ в целом, поэтому по результатам освоения профессионального модуля возможно оценивание положительной динамики их формирования.



### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Тематический план программы производственной практики по ПМ.11

<b>Вид профессиональной деятельности</b>	<b>Коды профессиональных компетенций</b>	<b>Наименование разделов профессионального модуля</b>	<b>Наименование разделов практики</b>	<b>Объем часов</b>
1	2	3	4	5
Разработка, администрирование и защита баз данных	<b>ПК 11.1 - ПК 11.6 ОК 01. – ОК 09.</b>	Разработка, администрирование и защита баз данных	<b>Раздел 1.</b> Администрирование и защита баз данных	72
		<b>Всего:</b>		<b>72</b>

### 3.2 Содержание обучения по производственной практике (практической подготовке)

Укрупненные направления выполняемых работ производственной практики	Содержание учебного материала	Объем часов
1	2	3
	<b>ПП.11 по ПМ.11. Разработка, администрирование и защита баз данных</b>	<b>72</b>
<b>Раздел 1. Администрирование и защита бах данных</b>	<b>Практические занятия (практическая подготовка)</b>	<b>72</b>
	1. Введение в администрирование и защиту данных в современных СУБД. Основы моделей данных и реляционной алгебры	4
	2. Создание и управление пользователями и ролями в СУБД. Установка, настройка и обновление СУБД.	4
	3. Основы резервного копирования и восстановления данных	4
	4. Механизмы обеспечения целостности данных	4
	5. Мониторинг и оптимизация производительности СУБД	4
	6. Обеспечение безопасности данных: аутентификация, авторизация и аудит	4
	7. Шифрование данных и транспортная безопасность	4
	8. Распределенные транзакции и контроль конкурентности	4
	9. Работа с репликацией и зеркалированием данных	4
	10. Организация и оптимизация хранения данных на диске	4
	11. Планирование и управление ресурсами СУБД	4
	12. Создание управляемых и индексированных представлений	4
	13. Работа с хранимыми процедурами, функциями и триггерами	4
	14. Инструменты мониторинга и администрирования СУБД	4
	15. Разработка стратегии резервного копирования и восстановления	4
	16. Управление схемой базы данных и обновление структуры данных	4
	17. Оптимизация запросов и создание индексов для повышения производительности	4
	18. Тенденции и новые разработки в администрировании и защите данных современных СУБД	4
	<b>Всего:</b>	<b>72</b>

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация рабочей программы производственной практики по видам профессиональной деятельности **ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных**, предполагает проведение производственной практики на предприятиях, организациях различных организационно-правовых форм собственности на основе прямых договоров, заключаемых между колледжем и каждым предприятием, организацией во время которой, студенты очной формы обучения самостоятельно выполняют работы, характерные для профессии/специальности и уровня квалификации.

Допускается проведение производственной практики в структурных и учебно-производственных подразделениях колледжа.

Оборудование: оборудованные рабочие места студентов на предприятиях в соответствии с учебными программами.

Оборудование на предприятии:

- автоматизированное рабочее место наставника с выходом в интернет;
- автоматизированное рабочее место обучающегося с выходом в интернет;
- МФУ (принтер, сканер, копир);
- программное обеспечение общего и профессионального назначения.

### **4.2. Общие требования к организации производственной практики**

Производственная практика проводится для студентов очной формы обучения - на предприятиях и в организациях. Руководителями практики являются преподаватели спецдисциплин. В период прохождения практики студенты выполняют работы согласно тематическому плану практики. Производственная практика проводится непрерывным циклом. Инструктаж по технике безопасности на каждом рабочем месте проводится непосредственно перед выполнением работ.

После завершения практики студентами предоставляется отчёт по практике, соответствующими разделами которого являются отчётные материалы по видам работ.

По завершению практики студентам выставляется оценка.

При оценке работы студента на практике во внимание принимаются все аспекты его деятельности: отношение к работе, качество её выполнения, оформление материалов, взаимодействие и сотрудничество с коллегами по работе, соблюдение правил техники безопасности, бережное отношение к оборудованию, умение выбрать рациональные способы выполнения работ.

### **4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к руководителю по практике от колледжа:

- разрабатывает рабочую программу, методические материалы и учебную документацию по реализации практики (форму дневника практики, форма отчета по практике, индивидуальные задания в соответствии с программой профессионального модуля, методические рекомендации по оформлению материалов о прохождении практики) и рассматривает их на заседании методического объединения. Затем материалы согласовываются с заместителем директора по учебно-производственной работе и утверждаются директором колледжа;

- проводит со студентами организационные собрания, знакомит их с целями и задачами практики, ее содержанием, порядком прохождения практики, особенностями её организации; правилами поведения практикантов, отчетной документацией, приказом распределения практикантов по объектам, порядком оформления пропусков;

- инструктирует студентов о соблюдении правил техники безопасности и противопожарной защиты под роспись; знакомит студентов с формой предоставления материала о прохождении практики (дневник и отчет);

- устанавливает связь с руководителем практики от предприятия; совместно с ним составляет график работ. Принимает участие в распределении студентов по рабочим местам или перемещению их по видам работ;

- осуществляет контроль за выполнением видов работ, прописанных программой профессионального модуля;

- оказывает индивидуальную методическую помощь студентам при выполнении ими индивидуальных заданий и сборе материалов, необходимых для отчета по практике, для дальнейшей работы по написанию дипломной работы;

- проверяет соблюдение студентами правил техники безопасности и противопожарной защиты в период прохождения практики;

- осуществляет контроль за посещаемостью практики;

- проверяет дневники о прохождении практики, отчеты по практике, составляет рецензию на выполнение отчета с указанием ошибок, недочетов и раскрытием положительных моментов отчета, выставляет зачет (незачет) и сдает ведомость заведующему отделением;

- составляет отчет по группе о прохождении практики.

Требования к руководителям практики от предприятия:

- составление графика работы студентов на весь период прохождения практики в подразделении;

- обучение студентов правилам работы в подразделении, требованиям охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности, инфекционной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе, отраслевыми.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных</p>	<p>Оценка «отлично» - выполнен анализ и предварительная обработка информации, выделены объекты и атрибуты в соответствии с заданием; построена и обоснована концептуальная модель БД.</p> <p>Оценка «хорошо» - выполнена предварительная обработка информации, выделены объекты и атрибуты в соответствии с заданием; построена концептуальная модель БД.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - частично выполнена предварительная обработка информации, выделены основные объекты и атрибуты, практически соответствующие заданию; построена концептуальная модель БД.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу, структурированию первичной информации и построению концептуальной модели БД</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной практики</p>
<p>ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области</p>	<p>Оценка «отлично» - спроектирована и нормализована БД в полном соответствии с поставленной задачей и применением case-средств; уровень нормализации соответствует 3НФ; таблицы проиндексированы, структура индексов обоснована.</p> <p>Оценка «хорошо» - спроектирована и нормализована БД в соответствии с поставленной задачей и применением case-средств; уровень нормализации соответствует 3НФ; таблицы проиндексированы.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - спроектирована и нормализована БД с незначительными отклонениями от поставленной задачи и с применением case-средств; уровень нормализации соответствует 3НФ; таблицы частично проиндексированы.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу, структурированию первичной информации и построению концептуальной модели БД</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное</p>

		наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной практики
ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области	<p>Оценка «отлично» - выполнено построение БД в предложенной СУБД, созданные объекты полностью соответствуют заданию, все таблицы заполнены с помощью соответствующих средств; предусмотрены и реализованы уровни доступа для различных категорий пользователей.</p> <p>Оценка «хорошо» - выполнено построение БД в предложенной СУБД, созданные объекты соответствуют заданию с незначительными отклонениями, практически все таблицы заполнены с помощью соответствующих средств; предусмотрен и частично реализован доступ для различных категорий пользователей.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выполнено построение БД в предложенной СУБД, созданные объекты соответствуют заданию с некоторыми отклонениями, некоторые таблицы заполнены с помощью соответствующих средств; предусмотрено разграничение доступа для различных категорий пользователей.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу, структурированию первичной информации и построению концептуальной модели БД</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной практики</p>
ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.	<p>Оценка «отлично» - созданы и корректно работают запросы к БД, сформированные отчеты выводят данные с учетом группировки в полном соответствии с заданием.</p> <p>Оценка «хорошо» - созданы и выполняются запросы к БД, сформированные отчеты выводят данные с учетом группировки в основном в соответствии с заданием.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - созданы и выполняются запросы к БД, сформированные отчеты выводят данные в основном в соответствии с заданием.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу, структурированию первичной информации и построению концептуальной модели БД</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное</p>

		наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной практики
ПК 11.5. Администрировать базы данных	<p>Оценка «отлично» - выполнен анализ эффективности обработки данных и запросов пользователей; обоснованы и выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей.</p> <p>Оценка «хорошо» - обоснованы и выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу, структурированию первичной информации и построению концептуальной модели БД</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной практики</p>
ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации	<p>Оценка «отлично» - обоснован период резервного копирования БД на основе анализа обращений пользователей; выполнено резервное копирование БД; выполнено восстановления состояния БД на заданную дату.</p> <p>Оценка «хорошо» - обоснован период резервного копирования БД; выполнено резервное копирование БД; выполнено восстановления состояния БД на заданную дату.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выполнено резервное копирование БД; выполнено восстановления состояния БД на заданную дату.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу, структурированию первичной информации и построению концептуальной модели БД</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное</p>

		наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной практики
--	--	---

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практики
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практики
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практики
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ



		учебной практики
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практики
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	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практики
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практики
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания	- эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практики

необходимого уровня физической подготовленности.		
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ учебной практики

## **Приложение 7.9**

к ОПОП-П по специальности  
09.02.07 Информационные системы и программирование

### **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ «ПМ.12 Техническая поддержка процессов сопровождения веб-приложений и программных модулей в сфере туристического обслуживания и сервиса»**

Дополнительный профессиональный блок

Профессиональный цикл

**2023 г.**

## *СОДЕРЖАНИЕ*

- 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**
- 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**
- 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**
- 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**
- 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1. Область применения программы учебной практики

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной рабочей программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Техническая поддержка процессов сопровождения веб-приложений и программных модулей в сфере туристического обслуживания и сервиса** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 12.1 Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений и программных модулей

ПК 12.2 Размещать веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием

ПК 12.3 Проводить работы по резервному копированию IP и управлять доступом к данным для пользователей IP

ПК 12.4 Регистрировать и обрабатывать запросы заказчика в службе технической поддержки

ПК 12.5 Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений и программных модулей для анализа эффективности их работы

ПК 12.6 Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет

**1.2. Цели и задачи учебной практики - требования к результатам освоения учебной практики:**

С целью овладения указанным выше видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе освоения учебной практики должен:

**получить практический опыт:**

- в разработке дизайна веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика;
- создании, использовании и оптимизировании изображений для веб-приложений;
- разработке интерфейса пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов.

**уметь:**

- создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб-приложений;
- выбирать наиболее подходящее для целевого рынка дизайнерское решение;
- создавать дизайн с применением промежуточных эскизов,
- требований к эргономике и технической эстетике;
- разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов.

Контроль и оценка освоения программы практики по профессиональному модулю ПМ.08 при очной форме обучения осуществляется преподавателем по результатам защиты отчетов по практике (форма аттестации – зачет с оценкой).

Практическая подготовка - форма организации образовательной деятельности при освоении рабочей программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций.

Практическая подготовка осуществляется в колледже.

## 1.3. Количество часов на освоение программы учебной практики

Количество часов, выделяемых по учебному плану на учебную практику по ПМд.12 - 36 часов.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

Результатом освоения программы учебной практики по профессиональному модулю ПМд.12 является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД): **Техническая поддержка процессов сопровождения веб-приложений и программных модулей в сфере туристического обслуживания и сервиса**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 12.1	Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений и программных модулей
ПК 12.2	Размещать веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием
ПК 12.3	Проводить работы по резервному копированию ИР и управлять доступом к данным для пользователей ИР
ПК 12.4	Регистрировать и обрабатывать запросы заказчика в службе технической поддержки
ПК 12.5	Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений и программных модулей для анализа эффективности их работы
ПК 12.6	Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет
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 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
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Общие компетенции формируются в процессе освоения ППССЗ в целом, поэтому по результатам освоения профессионального модуля возможно оценивание положительной динамики их формирования.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Тематический план программы учебной практики по ПМд.12

<b>Вид профессиональной деятельности</b>	<b>Коды профессиональных компетенций</b>	<b>Наименование разделов профессионального модуля</b>	<b>Наименование разделов практики</b>	<b>Объем часов</b>
1	2	3	4	5
Техническая поддержка процессов сопровождения веб-приложений и программных модулей в сфере туристического обслуживания и сервиса	<b>ПК 12.1 - ПК 12.6 ОК 01. – ОК 09.</b>	Техническая поддержка процессов сопровождения веб-приложений и программных модулей в сфере туристического обслуживания и сервиса	<b>Раздел 1.</b> Разработка и техническое сопровождение веб-приложений	36
		<b>Всего:</b>		<b>36</b>

### 3.2 Содержание обучения по учебной практике (практической подготовке)

Укрупненные направления выполняемых работ учебной практики	Содержание учебного материала	Объем часов	
1	2	3	
<b>УП.12 по ПМд.12 Техническая поддержка процессов сопровождения веб-приложений и программных модулей в сфере туристического обслуживания и сервиса</b>		<b>36</b>	
<b>Раздел 1. Разработка и техническое сопровождение веб-приложений</b>	<b>Практические занятия (практическая подготовка)</b>		<b>36</b>
	1.	Создание и оформление HTML – страниц с использованием технологии CSS	6
	2.	Адаптивная верстка (верстка под планшет)	6
	3.	Адаптивная верстка (верстка под мобильные устройства)	6
	4.	Создание сайтов с использованием сеток.	6
	5.	Верстка сайта визитки.	6
6.	Тестирование и отладка вёрстки	6	
	<b>Всего:</b>	<b>36</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).



## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы модуля ПМд.12 Техническая поддержка процессов сопровождения веб-приложений и программных модулей в сфере туристического обслуживания и сервиса предполагает обязательную учебную практику, проводимую в рамках учебного плана по специальности в мастерских и лабораториях колледжа.

- посадочные места по количеству обучающихся;
- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект раздаточного материала.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным ПО;
- интерактивная доска;
- принтер лазерный;
- сканер;
- мультимедийное оборудование;
- локальная сеть;
- подключение к глобальной сети Internet.

### **4.2. Общие требования к организации учебной практики**

Учебная практика при очной форме обучения по профессиональному модулю проводится концентрированно по окончании освоения междисциплинарного курса (МДК) по профессиональному модулю.

### **4.3 Кадровое обеспечение учебной практики**

Требования к квалификации педагогических кадров (преподавателя, мастера на производстве), осуществляющих руководство учебной практикой: наличие среднего или высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение профессионального цикла. Преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

### **4.4. Информационное обеспечение реализации программы**

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

##### **4.4.1. Основные печатные издания**

1. Полуэктова Н.Р. Разработка веб-приложений: учебное пособие для среднего профессионального образования/Н.Р. Полуэктова. – Москва: Издательство Юрайт, 2023.-204 с
2. Федорова Г.И. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности. Учебное пособие. Изд.: КУРС, Инфра-М. СПО. 2021 г. - 336 с

##### **4.4.2. Основные электронные издания**

1. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://fcior.edu.ru>

##### **4.4.3. Дополнительные источники**

1. Система федеральных образовательных порталов. Информационно - коммуникационные технологии в образовании. [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://www.ict.edu.ru>

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<b>Раздел модуля 1 Техническая поддержка процессов сопровождения веб-приложений</b>		
ПК 12.1 Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений и программных модулей	<p>Оценка <b>«отлично»</b> - техническое сопровождение веб-приложения и программных модулей выполнено; выбраны инструментальные средства контроля версий и баз данных; выбор обоснован; восстановление веб-приложения и программных модулей проведено; проанализированы параметры восстановления; проверено качество функционирования, сделан вывод по результатам проверки.</p> <p>Оценка <b>«хорошо»</b> - техническое сопровождение веб-приложения и программных модулей выполнено; выбраны инструментальные средства контроля версий и баз данных; восстановление веб-приложения и программных модулей проведено; проверено качество функционирования, сделан вывод по результатам проверки.</p> <p>Оценка <b>«удовлетворительно»</b> - техническое сопровождение веб-приложения и программных модулей выполнено; восстановление веб-приложения и программных модулей проведено; проверено качество функционирования, сделан вывод по результатам проверки.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по техническому сопровождению и восстановлению веб-приложений и программных модулей</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной практики</p>
ПК.12.2 Размещать веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием.	<p>Оценка <b>«отлично»</b> - выполнен анализ характеристик доступных хостингов; проанализированы параметры размещаемого веб – приложения выбран и обоснован оптимальный хостинг для размещения предложенного веб – приложения; предложенное веб – приложение опубликовано на выбранном хостинге, проверено качество функционирования, сделан вывод по результатам проверки.</p> <p>Оценка <b>«хорошо»</b> - выполнен анализ характеристик хостингов; проанализированы параметры размещаемого веб – приложения; выбран и обоснован оптимальный хостинг для размещения предложенного веб – приложения; предложенное веб – приложение опубликовано, проверено качество</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по размещению веб-приложения в сети Интернет</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за</p>

	<p>функционирования, сделан вывод по результатам проверки.</p> <p>Оценка <b>«удовлетворительно»</b> - перечислены возможные хостинги; указаны параметры размещаемого веб – приложения; выбран и хостинг для размещения предложенного веб – приложения; предложенное веб – приложение опубликовано, проверено качество функционирования.</p>	<p>выполнением различных видов работ во время учебной практики</p>
<p>ПК.12.3 Проводить работы по резервному копированию ИР и управлять доступом к данным для пользователей ИР</p>	<p>Оценка <b>«отлично»</b> - проведены работы по резервному копированию ИР; доступ к данным для пользователей ИР подключен и настроен; настройки обоснованы; сделаны выводы о работе по резервному копированию и внесены в отчет; сделаны выводы об управлении доступом к данным для пользователей ИР и внесены в отчет</p> <p>Оценка <b>«хорошо»</b> - проведены работы по резервному копированию ИР; доступ к данным для пользователей ИР подключен и настроен; сделаны выводы о работе по резервному копированию и внесены в отчет; сделаны выводы об управлении доступом к данным для пользователей ИР и внесены в отчет</p> <p>Оценка <b>«удовлетворительно»</b> - проведены работы по резервному копированию ИР; доступ к данным для пользователей ИР подключен с нарушениями; сделаны выводы о работе по резервному копированию; сделаны выводы об управлении доступом к данным для пользователей ИР</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по резервному копированию ИР и управлению доступом к данным для пользователей ИР Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной практики</p>
<p>ПК.12.5 Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений и программных модулей для анализа эффективности их работы.</p>	<p>Оценка <b>«отлично»</b> - приведены основные показатели работы веб-приложения и программных модулей и обоснованы способы их анализа; подключена и настроена система мониторинга работы веб-приложения и программных модулей выполнено и получены конкретные характеристики; полученные характеристики проанализированы, сделаны выводы о работе веб-приложения и программных модулей выполнено и внесены в отчет.</p> <p>Оценка <b>«хорошо»</b> - приведены основные показатели работы веб-приложения и программных модулей; подключена и</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу эффективности работы веб-приложения и программных модулей  Защита отчетов по</p>

	<p>настроена система мониторинга работы веб-приложения и программных модулей и получены конкретные характеристики; полученные характеристики проанализированы, сделаны выводы о работе веб-приложения и программных модулей выполнено и внесены в отчет.</p> <p>Оценка <b>«удовлетворительно»</b> - приведены основные показатели работы веб-приложения и программных модулей; подключена и настроена система мониторинга работы веб-приложения и программных модулей и получены конкретные характеристики; сделаны выводы о работе веб-приложения и программных модулей и внесены в отчет.</p>	<p>практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной практики</p>
<p>ПК.12.6 Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет.</p>	<p>Оценка <b>«отлично»</b> - выбрана с обоснованием выбора система мониторинга работы сайта; система подключена и настроена; настройки обоснованы; выполнен сбор статистики и пояснены его результаты; составлены оригинальные и грамотные тексты для ссылок для размещения на сайтах партнеров и в справочниках.</p> <p>Оценка <b>«хорошо»</b> - выбрана система мониторинга работы сайта; система подключена и настроена; настройки обоснованы; выполнен сбор статистики и пояснены его результаты; применен инструментарий для подбора ключевых словосочетаний; составлены грамотные тексты для ссылок для размещения на сайтах партнеров и в справочниках.</p> <p>Оценка <b>«удовлетворительно»</b> - система мониторинга работы сайта подключена и настроена; выполнен сбор статистики; составлены грамотные тексты для ссылок для размещения на сайтах партнеров и в справочниках.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по подключению, настройке и применению системы мониторинга работы сайта.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной практики</p>
<p><b>Раздел модуля 2 Профессиональная коммуникация</b></p>		
<p>ПК.12.4 Регистрировать и обрабатывать запросы заказчика в службе технической поддержки</p>	<p>Оценка <b>«отлично»</b> - проведена регистрация и обработка запроса заказчика; получена обратная связь и сделан вывод о результатах коммуникации.</p> <p>Оценка <b>«хорошо»</b> - проведена регистрация и обработка запроса заказчика с небольшими нарушениями; получена обратная связь и</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по профессиональной коммуникации</p>

	<p>сделан вывод о результатах коммуникации. Оценка «удовлетворительно» - проведена регистрация и обработка запроса заказчика с нарушениями; получена обратная связь, не сделан вывод о результатах коммуникации.</p>	<p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной практики</p>
--	--	---

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p>	<p>Умения:</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>– реализовывать составленный план</li> <li>– оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</li> </ul> <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</li> <li>– основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте</li> <li>– алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</li> <li>– методы работы в профессиональной и смежных сферах</li> <li>– структуру плана для решения задач</li> <li>– порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением работ</p>

<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять задачи для поиска информации</li> <li>– определять необходимые источники информации</li> <li>– планировать процесс поиска;</li> <li>структурировать получаемую информацию</li> <li>– выделять наиболее значимое в перечне информации</li> <li>– оценивать практическую значимость результатов поиска</li> <li>– оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</li> <li>– использовать современное программное обеспечение</li> <li>– использовать различные цифровые средства</li> <li>– для решения профессиональных задач</li> </ul> <p>Знания:</p> <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>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением работ</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>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</li> <li>– применять современную научную профессиональную терминологию</li> <li>– определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</li> <li>– выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</li> <li>– презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; 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> <li>– определять источники финансирования</li> </ul> <p>Знания:</p>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением работ</p>

	<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</li> <li>основы финансовой грамотности</li> <li>– правила разработки бизнес-планов</li> <li>– порядок выстраивания презентации</li> <li>кредитные банковские продукты</li> </ul>	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p>Умения:</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> <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности</li> <li>основы проектной деятельности</li> </ul>	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</li> </ul> <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– особенности социального и культурного контекста</li> <li>правила оформления документов и построения устных сообщений</li> </ul>	Экспертное наблюдение за выполнением работ
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>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– описывать значимость своей специальности</li> <li>– применять стандарты антикоррупционного поведения</li> </ul> <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей</li> <li>– значимость профессиональной деятельности по специальности</li> <li>– стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</li> </ul>	Экспертное наблюдение за выполнением работ

<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– соблюдать нормы экологической безопасности</li> <li>– определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства</li> <li>– организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</li> </ul> <p>Знания:</p> <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>основные направления изменения климатических условий региона</p>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением работ</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>Умения:</p> <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 специальности</li> </ul> <p>Знания:</p> <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 специальности</li> </ul> <p>средства профилактики перенапряжения</p>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением работ</p>
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы</li> <li>– участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы</li> <li>– строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности</li> <li>– кратко обосновывать и объяснять свои</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением работ</p>



	<p>действия (текущие и планируемые)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</li></ul> <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</li><li>– основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)</li><li>– лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</li><li>– особенности произношения</li></ul> <p>правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	
--	--	--

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ  
(ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ**

Обязательный профессиональный блок

Профессиональный цикл

**2023 г.**

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

- 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ**
- 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ**
- 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ**
- 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ**

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

## 1.1. Область применения программы производственной (преддипломной) практики

Рабочая программа производственной (преддипломной) практики является частью основной профессиональной образовательной рабочей программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование**. Программа производственной (преддипломной) практики определяется задачами и требованиями учебного плана к содержанию производственной (преддипломной) практики по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование** в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД) и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.

ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.

ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.

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.

ПК 4.1. Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.

ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.

ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.

ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.

ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.

ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.

ПК 11.5. Администрировать базы данных.

ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.

## **1.2. Цели и задачи производственной (преддипломной) практики - требования к результатам освоения производственной (преддипломной) практики:**

Целью производственной (преддипломной) практики является закрепление и углубление полученных в ходе обучения теоретических знаний по дисциплинам и профессиональным модулям, приобретение первоначального профессионального опыта, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку готовности студента к самостоятельной трудовой деятельности а также сбор фактического материала о деятельности организаций, необходимого для написания дипломной работы.

В рамках освоения рабочей программы осуществляется практическая подготовка обучающихся.

Практическая подготовка - форма организации образовательной деятельности при освоении рабочей программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций.

Практическая подготовка осуществляется в профильной организации.

С целью овладения видами профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения программы производственной (преддипломной) практики должен:

### **ПМ.01 Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем**

**получить практический опыт:**

- разработки кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля;
- использования инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
- проведения тестирования программного модуля по определённому сценарию;
- использования инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
- разработки мобильных приложений.

### **ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей**

**получить практический опыт:**

- интеграции модулей в программное обеспечение
- отладки программных модулей

### **ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем**

**получить практический опыт:**

- настройки отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем
- выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы

### **ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных**

**получить практический опыт:**

- в работе с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных
- использовании стандартных методов защиты объектов базы данных
- работе с документами отраслевой направленности

Задачи производственной (преддипломной) практики:

- обобщение и совершенствование знаний и практических навыков, полученных студентами в процессе обучения по специальности;
- проверка возможностей самостоятельной работы будущего специалиста в условиях конкретного производства;
- сбор материала для выполнения дипломной работы.

Производственная (преддипломная) практика является завершающим этапом обучения и проводится после освоения профессиональных модулей и сдачи всех видов промежуточной аттестации, предусмотренных ФГОС.

### **1.3. Количество часов на освоение программы производственной (преддипломной) практики**

Количество часов, выделяемых по учебному плану на производственной (преддипломной) практику - 144 часа.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы производственной (преддипломной) практики является овладение обучающимися видами профессиональной деятельности (ВПД): **Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем; Осуществление интеграции программных модулей; Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем; Разработка, администрирование и защита баз данных**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.
ПК 1.2.	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.
ПК 1.3.	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.
ПК 1.4.	Выполнять тестирование программных модулей.
ПК 1.5.	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.
ПК 1.6.	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.
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.
ПК 4.1.	Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
ПК 4.2.	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.
ПК 4.3.	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.
ПК 4.4.	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.
ПК 11.1.	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.
ПК 11.2.	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.
ПК 11.3.	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.
ПК 11.4.	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.
ПК 11.5.	Администрировать базы данных.
ПК 11.6.	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.

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 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
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Общие компетенции формируются в процессе освоения ППССЗ в целом, поэтому по результатам освоения профессионального модуля возможно оценивание положительной динамики их формирования.



### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

#### 3.1. Тематический план программы производственной (преддипломной) практики

Вид профессиональной деятельности	Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов производственной (преддипломной) практики	Количество часов по разделам
1	2	3	4
Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем; Осуществление интеграции программных модулей; Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем; Разработка, администрирование и защита баз данных	<b>ПК 1.1 - ПК 1.6</b> <b>ПК 2.1 - ПК 2.5</b> <b>ПК 4.1 - ПК 4.4</b> <b>ПК 11.1 - ПК 11.6</b>	Инструктаж, вводное занятие	8
		Изучение работы предприятия/организации. Изучение существующих информационных технологий и систем информационного обеспечения для решения реальных задач организационной, управленческой или научной деятельности в условиях конкретных производств, организаций или фирм	8
		Выполнение работ в качестве исполнителя или стажера на автоматизированном рабочем месте	88
		Выполнение работ, связанных с выполнением дипломной работы	32
		Оформление отчета, зачет	8
			<b>144</b>

### 3.2 Содержание обучения по производственной (преддипломной) практике (практической подготовке)

Укрупненные направления выполняемых работ производственной (преддипломной) практики	Содержание учебного материала		Объем часов
1	2		3
<b>ПДП</b>			<b>144</b>
<b>Практические занятия (практическая подготовка)</b>			<b>144</b>
Инструктаж, вводное занятие	1.	<b>Введение в компанию и проекты:</b> Инструктаж. Знакомство с историей, миссией и ценностями компании. Обзор текущих проектов и продуктов, над которыми работает компания.	8
Изучение работы предприятия/организации. Изучение существующих информационных технологий и систем информационного обеспечения для решения реальных задач организационной, управленческой или научной деятельности в условиях конкретных производств, организаций или фирм	2.	<b>Ознакомление с рабочей средой:</b> Установка и настройка необходимых инструментов разработки. Знакомство с системой управления версиями и рабочими процессами.	8
Выполнение работ в качестве исполнителя или стажера на автоматизированном рабочем месте	3.	<b>Основные языки программирование:</b> Обзор основных принципов программирования. Изучение методик программирования, используемых в компании.	8
	4.	<b>Отладка и тестирование:</b> Освоение методов отладки кода, применяемых в компании. Разбор принципов юнит-тестирования и интеграционного тестирования.	8
	5.	<b>Работа с базами данных:</b> Знакомство с базами данных используемы в компании. Разработка запросов и операций с базой данных.	8
	6.	<b>Веб-разработка:</b> Фронтенд-разработка (HTML, CSS, JavaScript). Создание веб-страниц и интерактивных элементов.	8
	7.	<b>Системы управления контентом (CMS):</b> Работа с различными CMS. Разработка и настройка тем и плагинов для	8

		CMS.	
	8.	<b>Разработка и тестирование пользовательских интерфейсов:</b> Проектирование и разработка пользовательских интерфейсов. Тестирование интерфейсов на удобство использования.	8
	9.	<b>Алгоритмы и структур данных:</b> Изучение основных алгоритмов, применяемых в компании.	8
	10.	<b>Разработка мобильных приложений:</b> Разработка мобильного приложения на платформах Android или iOS.	8
	11.	<b>Безопасность при разработке приложений:</b> Обеспечения безопасности приложений. Работа с уязвимостями и методы их предотвращения.	8
	12.	<b>Работа в команде и методологии разработки:</b> Знакомство с Agile и другими методологиями разработки. Участие в командных проектах и совместная разработка.	8
	13.	<b>Разработка реального проекта:</b> Участие в реальных проектах компании под руководством опытных разработчиков. Разработка функциональности, участие в код-ревью и оптимизации.	8
Выполнение работ, связанных с выполнением дипломной работы	14.	<b>Код-ревью:</b> Регулярные ревью и обсуждение проделанной работы с ментором. Обратная связь по качеству кода и предложения по улучшению.	8
	15.	<b>Профессиональная коммуникация:</b> Улучшение навыков коммуникации с коллегами и руководством. Участие в совещаниях и обсуждениях проектов.	8
	16.	<b>Разработка собственного проекта:</b> Возможность разработать инициативные проекты или улучшения. Практика в создании полного цикла разработки.	8
	17.	<b>Завершение производственной (преддипломной) практики:</b> Подведение итогов практики, анализ достижений и сложностей. Оценка результатов работы и перспективы дальнейшего сотрудничества.	8
Оформление отчета, зачет	18.	Заполнения дневника по производственной (преддипломной) практике. Зачет.	8
		<b>Всего:</b>	<b>144</b>

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ**

### **4.1. Общие требования к организации и руководству производственной (преддипломной) практики**

Организацию руководство производственной (преддипломной) практикой осуществляют руководители практики от образовательного учреждения и от предприятия/организации.

Руководители практики от образовательного учреждения:

- устанавливают связь с руководителем практики от предприятия/организации и совместно с ним составляют индивидуальные задания;
- принимают участие в распределении студентов по рабочим местам или перемещении их по видам работ;
- осуществляют контроль за выполнением программы практики студентами на предприятии;
- оказывают методическую помощь студентам при выполнении ими индивидуальных заданий и подборе материалов к государственной итоговой аттестации
- оценивают результаты выполнения практикантами программы практики;
- представляют отчет о результатах практики;
- вносят предложения по совершенствованию организации практики;
- организуют повторное прохождение производственной (преддипломной) практики студентами в случае невыполнения ими программы практики по уважительной причине.

Руководитель практики от предприятия/организации осуществляет общее руководство практикой студентов и назначает ответственных руководителей практики от предприятия (учреждения, организации). Непосредственное руководство практикой студентов в отделах, лабораториях и других подразделениях возлагается на квалифицированных специалистов, которым поручается группа практикантов и в обязанности которых входит:

- распределение практикантов по рабочим местам в соответствии с графиком прохождения практики;
- проведение инструктажа по охране труда, противопожарной безопасности и производственной санитарии на предприятии и на рабочем месте при выполнении конкретных видов работ;
- осуществление постоянного контроля за работой практикантов, обеспечения выполнения программы практики;
- оценивание качества работы практикантов, составление производственных характеристик с отражением в них выполнения программы практики, индивидуальных заданий;
- оказания помощи студентам в подборе материала для дипломной работы;
- внесение предложений по совершенствованию организации производственной (преддипломной) практики.

В договоре образовательное учреждение и организация оговаривают все вопросы, касающиеся проведения производственной (преддипломной) практики.

Договор предусматривает назначение руководителя практики от организации (как правило, руководителя организации, его заместителя или одного из ведущих специалистов), а также порядок оформления студентов в подразделения предприятия в качестве дублеров, инженерно-технических работников среднего звена и обеспечение условий студентам для сбора

исходного материала по дипломной работе в соответствии с полученным в колледже индивидуальным заданием.

При наличии вакантных должностей на предприятии студенты могут зачисляться на них, если работа соответствует требованиям программы практики.

Для руководства производственной (преддипломной) практикой на каждую учебную группу в 20-30 студентов назначаются преподаватели междисциплинарных курсов.

В период производственной (преддипломной) практики студенты наряду со сбором материалов по дипломной работе должны участвовать в решении текущих производственных задач.

Практика проводится в соответствии с календарным учебным графиком на четвертом курсе в течении 4 недель с 36-часовой недельной нагрузкой на предприятии в количестве 144 часов.

#### **4.2. Формы аттестации (по итогам производственной (преддипломной) практики)**

Формой отчетности студентов по итогам производственной (преддипломной) практике является отчет.

Содержание отчета по производственной (преддипломной) практике должно полностью соответствовать программе практики с кратким изложением всех вопросов, отражать умение студента применять на практике теоретические знания, полученные в колледже. Описание проделанной работы может сопровождаться образцами заполненных документов, а также ссылками на использованную литературу и материалы предприятия.

Отчет по производственной (преддипломной) практике должен быть подписан руководителем практики от предприятия и скреплен печатью предприятия. Оформление отчета должно соответствовать ГОСТу.

Формой контроля производственной (преддипломной) практики является зачет с оценкой, определяющий уровень освоенных профессиональных компетенций.

Время аттестации - 8 семестр в соответствии с календарным учебным графиком.

Оценка по практике (зачет с оценкой) приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов.

#### **4.3. Информационное обеспечение производственной (преддипломной) практики**

##### **Профессиональный модуль ПМ 01**

##### **Основные печатные издания**

1. А.А. Казанский. Программирование на VISUAL C# 2013 : учеб. пособие для СПО/ А.А. Казанский. - М. : Издательство Юрайт, 2018.- 191 с.

2. Г.Н. Федорова. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Г.Н. Федорова. - 4-е изд., перераб.-М.: Издательский центр "Академия", 2020.-384 с.

3. Васильев, Алексей Николаевич. Программирование на C ++ в примерах и задачах / Алексей Васильев. - Москва : Издательство "Э", 2017. - 368с.

4. Кудрина,Е.В. Основы алгоритмизации и программирования на языке C# : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е.В. Кудрина, М.В. Огнева. - Москва: Издательство Юрайт, 2020. - 322 с.

5. Черпаков, В.И. Основы программирования: учебник и практикум для СПО / И.В. Черпаков.- М.: Издательство Юрайт, 2017. - 219 с.

## **Профессиональный модуль ПМ 02**

### **Основные печатные издания**

1. Федорова Г.Н. Осуществление интеграции программных модулей: учебник для студ. Учреждений сред. проф. образования / Г.Н. Федорова. - 2-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2018.- 288 с.

2. Гагарина Л.Г. Технология разработки программного обеспечения: учеб. пособие / Л.Г. Гагарина, Е.В. Кокорева, Б.Д. Сидорова – Виснадул; под ред. Л.Г. Гагариной. - М.: ИД "ФОРУМ": ИНФРА-М, 2018. - 400 с.

3. Федорова Г.Н. Участие в интеграции программных модулей: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Г.Н. Федорова. - М.: Издательский центр "Академия", 2016. - 304 с.

4. Рудаков А.В. Технология разработки программных продуктов: учеб. пособие для студ. сред. проф. образования / А.В. Рудаков.- 2-е изд., стер.- М.: Издательский центр "Академия", 2006.- 208 с.

5. Зуб, А.Т. Управление проектами : учебник и практикум для СПО / А.Т. Зуб.- М.: Издательство Юрайт, 2017.- 422 с.

## **Профессиональный модуль ПМ 04**

### **Основные печатные издания**

1. Федорова Г.И. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности: учебное пособие. – М.: КУРС, 2021. – 336 с.

2. Зверева В.П. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.П. Зверева, А.В. Назаров. - 2-е изд, испр. - М.: Издательский центр "Академия", 2020. - 256 с.

## **Профессиональный модуль ПМ 11**

### **Основные печатные издания**

1. Маркин А.В. Программирование на SQL: учебное пособие для СПО / А.В. Маркин. — М.: Юрайт, 2021. — 435 с.

2. Федорова Г.Н. Разработка, администрирование и защита баз данных: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М.: Издательский центр «Академия», 2020. — 320 с.

**Приложение 8. Рабочие программы общеобразовательных дисциплин**

**Приложение 8.1**

к ОПОП-П по специальности  
09.02.07 Информационные системы и программирование

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**ОУД.01 Русский язык**

**2022 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
5. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ
6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА



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

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебный предмет «Русский язык»:

- изучается в общеобразовательном цикле учебного плана на 1 курсе и относится к общим учебным предметам;
- входит в состав предметной области «Русский язык и литература»;
- изучается на базовом уровне.

## **2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Освоение содержания учебного предмета «Русский язык» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

**Личностных:**

- воспитание уважения к русскому (родному) языку, который сохраняет и отражает культурные и нравственные ценности, накопленные народом на протяжении веков, осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов;
- понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности;
- осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры;
- формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования;

**Метапредметных:**

- владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом;
- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне;
- применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения,

образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

- овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка;

### **Предметных:**

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;
- сформированность умений создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нём явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа текста;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать своё отношение к теме, проблеме текста в развёрнутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- владение навыками анализа текста с учётом их стилистической и жанровородовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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

Вид учебной работы	Объем в часах		
	1 семестр	2 семестр	всего
<b>Объем образовательной программы</b>	34	40	74
в том числе			
аудиторная нагрузка	34	40	74
самостоятельная работа	2	2	4
консультации	2	2	4
<b>Промежуточная аттестация</b>	4	2	6
в форме комплексного экзамена русский язык и литература	4		
в форме комплексного экзамена русский язык и родная литература		2	

#### 3.2 Содержание учебного предмета.

##### ВВЕДЕНИЕ

Язык как средство общения и форма существования национальной культуры. Язык и общество. Язык как развивающееся явление.

Язык как система. Основные уровни языка.

Русский язык в современном мире. Язык и культура. Отражение в русском языке материальной и духовной культуры русского и других народов. Понятие о русском литературном языке и языковой норме. Значение русского языка при освоении профессий СПО и специальностей СПО.

##### Раздел 1. Язык и речь. Функциональные стили речи.

Язык и речь. Виды речевой деятельности. Речевая ситуация и ее компоненты. Основные требования к речи: правильность, точность, выразительность, уместность употребления языковых средств.

Функциональные стили речи и их особенности.

Разговорный стиль речи, его основные признаки, сфера использования. Научный стиль речи. Основные жанры научного стиля: доклад, статья, сообщение и др.

Официально-деловой стиль речи, его признаки, назначение. Жанры официально-делового стиля: заявление, доверенность, расписка, резюме и др.

Публицистический стиль речи, его назначение. Основные жанры публицистического стиля. Основы ораторского искусства. Подготовка публичной речи. Особенности построения публичного выступления.

Художественный стиль речи, его основные признаки: образность, использование изобразительно-выразительных средств и др.

Текст как произведение речи. Признаки, структура текста. Сложное синтаксическое целое. Тема, основная мысль текста. Средства и виды связи предложений в тексте. Информационная переработка текста (план, тезисы, конспект, реферат, аннотация). Абзац как средство смыслового членения текста.

Функционально-смысловые типы речи (повествование, описание, рассуждение).

Соединение в тексте различных типов речи. Лингвостилистический анализ текста.

## **Раздел 2. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография.**

Фонетические единицы. Звук и фонема. Открытый и закрытый слоги. Соотношение буквы и звука. Фонетическая фраза. Ударение словесное и логическое. Роль ударения в стихотворной речи. Интонационное богатство русской речи. Фонетический разбор слова.

Орфоэпические нормы: произносительные нормы и нормы ударения. Произношение гласных и согласных звуков, заимствованных слов. Использование орфоэпического словаря. Благозвучие речи. Звукопись как изобразительное средство. Ассонанс, аллитерация.

Правописание безударных гласных, звонких и глухих согласных. Употребление буквы ь. Правописание о/е после шипящих и ц. Правописание приставок на з- / с-. Правописание и/ы после приставок.

Составить словарный диктант по теме «Правописание на стыке приставки и корня» (15-20 слов).

## **Раздел 3. Лексикология и фразеология.**

Слово в лексической системе языка. Лексическое и грамматическое значение слова. Многозначность слова. Прямое и переносное значение слова. Метафора, метонимия как выразительные средства языка. Омонимы, синонимы, антонимы, паронимы и их употребление. Изобразительные возможности синонимов, антонимов, омонимов, паронимов. Контекстуальные синонимы и антонимы. Градация. Антитеза.

Русская лексика с точки зрения ее происхождения (исконно русская, заимствованная лексика, старославянизмы). Лексика с точки зрения ее употребления: нейтральная, книжная, лексика устной речи (жаргонизмы, арготизмы, диалектизмы). Профессионализмы. Терминологическая лексика. Активный и пассивный словарный запас; архаизмы, историзмы, неологизмы. Особенности русского речевого этикета. Лексика, обозначающая предметы и явления традиционного русского быта. Фольклорная лексика и фразеология. Русские пословицы и поговорки.

Фразеологизмы. Отличие фразеологизма от слова. Употребление фразеологизмов в речи. Афоризмы. Лексические и фразеологические словари. Лексико-фразеологический разбор.

Лексические нормы. Лексические ошибки и их исправление. Ошибки в употреблении фразеологических единиц и их исправление.

## **Раздел 4. Морфемика, словообразование, орфография.**

Понятие морфемы как значимой части слова. Многозначность морфем.

Синонимия и антонимия морфем. Морфемный разбор слова.

Способы словообразования. Словообразование знаменательных частей речи. Особенности словообразования профессиональной лексики и терминов. Понятие об этимологии. Словообразовательный анализ.

Употребление приставок в разных стилях речи. Употребление суффиксов в разных стилях речи. Речевые ошибки, связанные с неоправданным повтором однокоренных слов.

Правописание чередующихся гласных в корнях слов. Правописание приставок

при- / пре-. Правописание сложных слов.

## **Раздел 5. Морфология и орфография**

Грамматические признаки слова (грамматическое значение, грамматическая форма и синтаксическая функция). Знаменательные и незначительные части речи и их роль в построении текста. Основные выразительные средства морфологии.

**Имя существительное.** Лексико-грамматические разряды имен существительных. Род, число, падеж существительных. Склонение имен существительных. Правописание окончаний имен существительных. Правописание сложных существительных. Морфологический разбор имени существительного. Употребление форм имен существительных в речи.

**Имя прилагательное.** Лексико-грамматические разряды имен прилагательных. Степени сравнения имен прилагательных. Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных прилагательных. Морфологический разбор имени прилагательного. Употребление форм имен прилагательных в речи.

**Имя числительное.** Лексико-грамматические разряды имен числительных. Правописание числительных. Морфологический разбор имени числительного. Употребление числительных в речи. Сочетание числительных оба, обе, двое, трое и других с существительными разного рода.

**Местоимение.** Значение местоимения. Лексико-грамматические разряды местоимений. Правописание местоимений. Морфологический разбор местоимения. Употребление местоимений в речи. Местоимение как средство связи предложений в тексте. Синонимия местоименных форм.

**Глагол.** Грамматические признаки глагола. Правописание суффиксов и личных окончаний глагола. Правописание не с глаголами. Морфологический разбор глагола. Употребление форм глагола в речи. Употребление в художественном тексте одного времени вместо другого, одного наклонения вместо другого с целью повышения образности и эмоциональности. Синонимия глагольных форм в художественном тексте.

**Причастие как особая форма глагола.** Образование действительных и страдательных причастий. Правописание суффиксов и окончаний причастий. Правописание не с причастиями. Правописание -н- и -нн- в причастиях и отглагольных прилагательных. Причастный оборот и знаки препинания в предложении с причастным оборотом. Морфологический разбор причастия. Употребление причастий в текстах разных стилей. Синонимия причастий.

**Деепричастие как особая форма глагола.** Образование деепричастий совершенного – несовершенного вида. Правописание не с деепричастиями.

Деепричастный оборот – знаки препинания в предложениях с деепричастным оборотом. Морфологический разбор деепричастия. Употребление деепричастий в текстах разных стилей. Особенности построения предложений с деепричастиями. Синонимия деепричастий.

**Наречие.** Грамматические признаки наречия. Степени сравнения наречий. Правописание наречий. Отличие наречий от слов-омонимов. Морфологический

разбор наречия. Употребление наречия в речи. Синонимия наречий при характеристике признака действия. Использование местоименных наречий для связи предложений в тексте. Слова категории состояния (безлично-предикативные слова). Отличие слов категории состояния от слов-омонимов. Группы слов категории состояния. Их функции в речи. Служебные части речи.

**Предлог как часть речи.** Правописание предлогов. Отличие производных предлогов (в течение, в продолжение, вследствие и др.) от слов-омонимов. Употребление предлогов в составе словосочетаний. Употребление существительных с предлогами благодаря, вопреки, согласно и др.

**Союз как часть речи.** Правописание союзов. Отличие союзов тоже, также, чтобы, зато от слов-омонимов. Употребление союзов в простом и сложном предложении. Союзы как средство связи предложений в тексте.

**Частица как часть речи.** Правописание частиц. Правописание частиц не и ни с разными частями речи. Частицы как средство выразительности речи. Употребление частиц в речи.

**Междометия и звукоподражательные слова.** Правописание междометий и звукоподражаний. Знаки препинания в предложениях с междометиями. Употребление междометий в речи.

## **Раздел 6. Синтаксис и пунктуация**

**Основные единицы синтаксиса.** Словосочетание, предложение, сложное синтаксическое целое. Основные выразительные средства синтаксиса.

Строение словосочетания. Виды связи слов в словосочетании. Нормы построения словосочетаний. Синтаксический разбор словосочетаний. Значение словосочетания в построении предложения. Синонимия словосочетаний.

**Простое предложение.** Виды предложений по цели высказывания; восклицательные предложения. Интонационное богатство русской речи. Логическое ударение. Прямой и обратный порядок слов. Стилистические функции и роль порядка слов в предложении.

Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Тире между подлежащим и сказуемым. Согласование сказуемого с подлежащим. Синонимия составных сказуемых. Единство видовременных форм глаголов-сказуемых как средство связи предложений в тексте.

Второстепенные члены предложения (определение, приложение, обстоятельство, дополнение).

Роль второстепенных членов предложения в построении текста. Синонимия согласованных и несогласованных определений. Обстоятельства времени и места как средство связи предложений в тексте. Односоставное и неполное предложение. Односоставные предложения с главным членом в форме подлежащего. Односоставные предложения с главным членом в форме сказуемого. Синонимия односоставных предложений. Предложения односоставные и двусоставные как синтаксические синонимы; использование их в разных типах и стилях речи. Использование неполных предложений в речи.

**Односложное простое предложение.** Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения.

Употребление однородных членов предложения в разных стилях речи. Синонимика ряда 13 однородных членов предложения с союзами и без союзов. Предложения с обособленными и уточняющими членами. Обособление определений. Синонимия обособленных и необособленных определений. Обособление приложений. Обособление дополнений. Обособление обстоятельств. Роль сравнительного оборота как изобразительного средства языка. Уточняющие члены предложения. Стилистическая роль обособленных и необособленных членов предложения. Знаки препинания при словах, грамматически несвязанных с членами предложения. Вводные слова и предложения. Отличие вводных слов от знаменательных слов-омонимов. Употребление вводных слов в речи; стилистическое различие между ними. Использование вводных слов как средства связи предложений в тексте. Знаки препинания при обращении. Использование обращений в разных стилях речи как средства характеристики адресата и передачи авторского отношения к нему.

**Сложное предложение.** Сложносочиненное предложение. Знаки препинания в сложносочиненном предложении. Синонимика сложносочиненных предложений с различными союзами. Употребление сложносочиненных предложений в речи.

**Сложноподчиненное предложение.** Знаки препинания в сложноподчиненном предложении. Использование сложноподчиненных предложений в разных типах и стилях речи.

#### 4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «РУССКИЙ ЯЗЫК»

№	Раздел, тема	Количество часов	Вид занятия	Уровень усвоения
<b>Введение (2 часа)</b>				
1	Выполнение заданий по обобщению знаний о современном русском языке как науке. Освоение общих закономерностей лингвистического анализа.	2	Комбинированное занятие	2
<b>Язык и речь. Функциональные стили речи (8 часов)</b>				
2	Язык и речь. Виды речевой деятельности. Речевая ситуация и ее компоненты.	2	Комбинированное занятие	2
3	Функциональные стили речи и их особенности.	2	Комбинированное занятие	2
4	Определение типа, стиля, жанра текста. Анализ основных стилевых разновидностей письменной и устной речи.	2	Комбинированное занятие	2
5	Текст как произведение речи. Признаки, структура текста. Тема, основная мысль текста. Средства и виды связи предложений в тексте. Абзац как средство смыслового членения текста.	2	Комбинированное занятие	2
<i>Самостоятельная работа. Составление связного высказывания на заданную тему, в том числе на лингвистическую. Лингвостилистический анализ текста. 2 часа</i>				
<b>Раздел 2. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография.(4 часа)</b>				
6	Фонетические единицы. Ударение словесное и логическое. Роль ударения в стихотворной речи. Интонационное богатство русской речи. Фонетический разбор слова.	2	Комбинированное занятие	2
7	Правописание безударных гласных, звонких и глухих согласных. Употребление буквы ь.	2	Комбинированное занятие	2
<b>Раздел 3. Лексикология и фразеология (8 часов)</b>				
8	Слово в лексической системе языка. Лексическое и грамматическое значение слова. Прямое и переносное значение слова. Омонимы, синонимы, антонимы, паронимы и их употребление.	2	Комбинированное занятие	2
9	Русская лексика с точки зрения ее происхождения. Лексика с точки зрения ее употребления. Профессионализмы.	2	Комбинированное занятие	2
10	Активный и пассивный словарный запас: архаизмы, историзмы, неологизмы. Особенности русского речевого этикета. Русский пословицы и поговорки	2	Комбинированное занятие	2
11	Фразеологизмы. Афоризмы. Лексические и фразеологические словари. Лексико – фразеологический разбор.	2	Комбинированное занятие	2



*Самостоятельная работа: «Лингвистическое исследование лексических и фразеологических единиц – выведение алгоритма лексического анализа. Лексический и фразеологический анализ слова» 2 часа*

**Раздел 4. Морфемика, словообразование, орфография. (6 часов)**

12	Понятие морфемы как значимой части слова. Синонимия и антонимия морфем. Морфемный разбор слова.	2	Комбинированное занятие	2
13	Способы словообразования. Словообразование знаменательных частей речи. Понятие об этимологии. Словообразовательный анализ.	2	Комбинированное занятие	2
14	Употребление приставок и суффиксов в разных стилях речи. Правописание чередующихся гласных в корнях слов.	2	Комбинированное занятие	2

**Консультация и экзамен (6 часов)**

15	Консультация	2	Комбинированное занятие	2
16-17	Экзамен	4	Комбинированное занятие	3

**Раздел 5. Морфология и орфография. (14 часов)**

18	Грамматические признаки слова. Знаменательные и незнаменательные части речи и их роль в построении разбора.	2	Комбинированное занятие	2
----	---	---	-------------------------	---

*Самостоятельная работа: «Исследование текста с целью освоения основных понятий морфологии: грамматические категории и грамматические значения; выведение алгоритма морфологического разбора. 2 часа*

19	Имя существительное: род, число, падеж. Склонение, правописание окончаний имен существительных. Правописание сложных существительных. Морфологический разбор существительных.	2	Комбинированное занятие	2
20	Имя прилагательное. Имя числительное. Правописание прилагательных и числительных. Морфологический разбор имени прилагательного и имени числительного.	2	Комбинированное занятие	2
21	Местоимение. Глагол. Правописание местоимения и глагола. Морфологический разбор местоимения и глагола.	2	Комбинированное занятие	2
22	Причастие как особая форма глагола. Правописание деепричастий. Правописание не с деепричастиями. Деепричастный оборот и знаки препинания в предложениях с деепричастным оборотом.	2	Комбинированное занятие	2
23	Наречие. Степени сравнения наречий. Правописание наречий. Морфологический разбор наречий.	2	Комбинированное занятие	2
24	Предлог, союз, частица как часть речи. Правописание предлогов, союзов, частиц. Употребление предлогов в составе словосочетаний. Употребление союзов в	2	Комбинированное занятие	2

	простом и сложном предложении.			
<i>Самостоятельная работа: Междометия и звукоподражательные слова. Правописание междометий и звукоподражаний. Знаки препинания в предложениях с междометиями. Употребление междометий в речи. 2 часа</i>				
<i>Самостоятельная работа. Анализ и характеристика общего грамматического значения, морфологических и синтаксических признаков слов различных частей речи. 2 часа</i>				
<b>Раздел 6. Синтаксис и пунктуация (8 часов)</b>				
25	Словосочетание, предложение, сложное синтаксическое целое. Строение словосочетаний. Виды связи слов и словосочетаний.	2	Комбинированное занятие	2
26	<b>Простое предложение.</b> Виды предложений по цели высказывания. Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Второстепенные члены предложения.	2	Комбинированное занятие	2
27	Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения. Употребление однородных членов предложения в разных стилях речи.	2	Комбинированное занятие	2
28	Сложносочиненное и сложноподчиненное предложение. Знаки препинания в сложносочиненном и сложноподчиненном предложении.	2	Комбинированное занятие	2
<b>Консультация и экзамен (4 часа)</b>				
29	Консультация	2	Комбинированное занятие	2
30	Экзамен	2	Комбинированное занятие	3

## 5. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Введение	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Извлекать из разных источников и преобразовывать информацию о языке как развивающемся явлении, о связи языка и культуры;</li> <li>– характеризовать на отдельных примерах взаимосвязь языка, культуры и истории народа — носителя языка; анализировать пословицы и поговорки о русском языке;</li> <li>– составлять связное высказывание (сочинение-рассуждение) в устной или письменной форме;</li> <li>– приводить примеры, которые доказывают, что изучение языка позволяет лучше узнать историю и культуру страны;</li> <li>– определять тему, основную мысль текстов о роли русского языка в жизни общества;</li> <li>– вычитывать разные виды информации;</li> <li>– проводить языковой разбор текстов;</li> <li>– извлекать информацию из разных источников (таблиц, схем);</li> <li>– преобразовывать информацию;</li> <li>– строить рассуждение о роли русского языка в жизни человека</li> </ul>
Раздел 1. Язык и речь. Функциональные стили речи	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Выразительно читать текст, определять тему, функциональный тип речи, формулировать основную мысль художественных текстов;</li> <li>– вычитывать разные виды информации;</li> <li>– характеризовать средства и способы связи предложений в тексте;</li> <li>– выполнять лингвостилистический анализ текста;</li> <li>– определять авторскую позицию в тексте;</li> <li>– высказывать свою точку зрения по проблеме текста;</li> <li>– характеризовать изобразительно-выразительные средства языка, указывать их роль в идейно-художественном содержании текста;</li> <li>– составлять связное высказывание (сочинение) в устной и письменной форме на основе проанализированных текстов;</li> <li>– определять эмоциональный настрой текста;</li> <li>– анализировать речь с точки зрения правильности, точности, выразительности, уместности употребления языковых средств;</li> <li>– подбирать примеры по темам, взятым из изучаемых художественных произведений;</li> <li>– оценивать чужие и собственные речевые высказывания разной функциональной направленности с точки зрения соответствия их коммуникативным задачам и нормам современного русского литературного языка;</li> <li>– исправлять речевые недостатки, редактировать текст;</li> <li>– выступать перед аудиторией сверстников с небольшими информационными сообщениями, докладами на учебно-научную тему;</li> <li>– анализировать и сравнивать русский речевой этикет с речевым этикетом отдельных народов России и мира;</li> <li>– различать тексты разных функциональных стилей (экстралингвистические особенности, лингвистические особенности на уровне употребления лексических средств, типичных синтаксических конструкций);</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– анализировать тексты разных жанров научного (учебнонаучного), публицистического, официально-делового стилей, разговорной речи;</li> <li>– создавать устные и письменные высказывания разных стилей, жанров и типов речи (отзыв, сообщение, доклад; интервью, репортаж, эссе; расписка, доверенность, заявление; рассказ, беседа, спор);</li> <li>– подбирать тексты разных функциональных типов и стилей;</li> <li>– осуществлять информационную переработку текста, создавать вторичный текст, используя разные виды переработки текста (план, тезисы, конспект, реферат, аннотацию, рецензию)</li> </ul>
<p>Раздел 2. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография</p>	<p>Проводить фонетический разбор; извлекать необходимую информацию по изучаемой теме из таблиц, схем учебника;</p> <p>извлекать необходимую информацию из мультимедийных орфоэпических словарей и справочников; использовать ее в различных видах деятельности;</p> <p>строить рассуждения с целью анализа проделанной работы; определять круг орфографических и пунктуационных правил, по которым следует ориентироваться в конкретном случае;</p> <p>проводить операции синтеза и анализа с целью обобщения признаков, характеристик, фактов и т.д.;</p> <p>извлекать необходимую информацию из орфоэпических словарей и справочников; опознавать основные выразительные средства фонетики (звукопись)</p>
<p>Раздел 3. Лексикология и фразеология</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Аргументировать различие лексического и грамматического значения слова; опознавать основные выразительные средства лексики и фразеологии в публицистической и художественной речи и оценивать их;</li> <li>– объяснять особенности употребления лексических средств в текстах научного и официально-делового стилей речи; извлекать необходимую информацию из лексических словарей разного типа (толкового словаря, словарей синонимов, антонимов, устаревших слов, иностранных слов, фразеологического словаря и др.) и справочников, в том числе мультимедийных; использовать эту информацию в различных видах деятельности;</li> <li>– познавать основные виды тропов, построенных на переносном значении слова (метафора, эпитет, олицетворение)</li> </ul>
<p>Раздел 4. Морфемика, словообразование, орфография</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Опознавать, наблюдать изучаемое языковое явление, извлекать его из текста; проводить морфемный, словообразовательный, этимологический, орфографический анализ;</li> <li>– извлекать необходимую информацию по изучаемой теме из таблиц, схем учебника;</li> <li>– характеризовать словообразовательные цепочки и словообразовательные гнезда, устанавливая смысловую и структурную связь однокоренных слов;</li> <li>– опознавать основные выразительные средства словообразования в художественной речи и оценивать их;</li> <li>– извлекать необходимую информацию из морфемных, словообразовательных и этимологических словарей и справочников, в том числе мультимедийных;</li> <li>– использовать этимологическую справку для объяснения правописания и лексического значения слова</li> </ul>

<p>Раздел 5. Морфология и орфография</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Оpoznавать, наблюдать изучаемое языковое явление, извлекать его из текста, анализировать с точки зрения текстообразующей роли; проводить морфологический, орфографический, пунктуационный анализ;</li> <li>– извлекать необходимую информацию по изучаемой теме из таблиц, схем учебника; строить рассуждения с целью анализа проделанной работы;</li> <li>– определять круг орфографических и пунктуационных правил, по которым следует ориентироваться в конкретном случае;</li> <li>– проводить операции синтеза и анализа с целью обобщения признаков, характеристик, фактов и т.д.; подбирать примеры по теме из художественных текстов изучаемых произведений;</li> <li>– составлять монологическое высказывание на лингвистическую тему в устной или письменной форме; анализировать текст с целью обнаружения изученных понятий (категорий), орфограмм, пунктограмм;</li> <li>– извлекать необходимую информацию из мультимедийных словарей и справочников по правописанию; использовать эту информацию в процессе письма; определять роль слов разных частей речи в текстообразовании</li> </ul>
<p>Раздел 6. Синтаксис и пунктуация</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Оpoznавать, наблюдать изучаемое языковое явление, извлекать его из текста, анализировать с точки зрения текстообразующей роли, проводить языковой разбор (фонетический, лексический, морфемный, словообразовательный, этимологический, морфологический, синтаксический, орфографический, пунктуационный); комментировать ответы товарищей;</li> <li>– извлекать необходимую информацию по изучаемой теме из таблиц, схем учебника; строить рассуждения с целью анализа проделанной работы; определять круг орфографических и пунктуационных правил, по которым следует ориентироваться в конкретном случае; анализировать текст с целью обнаружения изученных понятий (категорий), орфограмм, пунктограмм; составлять синтаксические конструкции (словосочетания, предложения) по опорным словам, схемам, заданным темам, соблюдая основные синтаксические нормы;</li> <li>– проводить операции синтеза и анализа с целью обобщения признаков, характеристик, фактов и т.д.; подбирать примеры по теме из художественных текстов изучаемых произведений;</li> <li>– определять роль синтаксических конструкций в текстообразовании; находить в тексте стилистические фигуры;</li> <li>– составлять связное высказывание (сочинение) на лингвистическую тему в устной и письменной форме по теме занятия;</li> <li>– извлекать необходимую информацию из мультимедийных словарей и справочников по правописанию; использовать эту информацию в процессе письма;</li> <li>– производить синонимическую замену синтаксических конструкций;</li> <li>– составлять монологическое высказывание на лингвистическую тему в устной или письменной форме;</li> <li>– пунктуационно оформлять предложения с разными смысловыми отрезками; определять роль знаков препинания в простых и сложных</li> </ul>

	предложениях; – составлять схемы предложений, конструировать предложения по схемам
--	---

## 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### 6.1 Требования к минимальному материально – техническому обеспечению

Реализация учебного предмета требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета: столы, стулья для преподавателя и студентов, шкафы для хранения учебно-наглядных пособий и учебно- методической документации, доска классная.

### 6.2 Информационное обеспечение обучения

#### Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

а) основная литература:

1. Антонова, Е. С., Воителева, Т. М. Русский язык : учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / Е. С. Антонова, Т. М. Воителева. – 6-е изд., стер. —М.: Издательский центр «Академия», 2019. —416 с. — Текст:непосредственный.
2. Русский язык. Сборник упражнений : учебное пособие для среднего профессионального образования / П. А. Лекант [и др.] ; под редакцией П. А. Леканта. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 314 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-7796-7. — Текст :электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/436540> (дата обращения: 20.04.2019).

б) дополнительная литература:

1. Лекант, П. А. Русский язык: справочник для среднего профессионального образования / П. А. Лекант, Н. Б. Самсонов под редакцией П. А. Леканта. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06698-2. — Текст:электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. —

в) информационные электронно-образовательные ресурсы:

- Электронная библиотечная система <https://www.book.ru>
- Национальный корпус русского языка / [www.ruscorpora.ru](http://www.ruscorpora.ru)
- Справочная служба русского языка / [www.spravka.gramota.ru](http://www.spravka.gramota.ru)
- Учебник грамоты / [www.gramota.ru/class/coach/tbgramota](http://www.gramota.ru/class/coach/tbgramota)
- Справочная служба / [www.gramota.ru](http://www.gramota.ru)
- Экзамены. Нормативные документы / [www.grammar.ru/EXM](http://www.grammar.ru/EXM)
- Словари. ру / [www.slovari.ru/dictsearch](http://www.slovari.ru/dictsearch)
- Энциклопедия «Языкознание» / [www.russkiyjazik.ru](http://www.russkiyjazik.ru)
- Этимология и история русского языка / [www.etymolog.ruslang.ru](http://www.etymolog.ruslang.ru)
- Учительский портал / [www.uchportal.ru](http://www.uchportal.ru)

**Приложение 8.2**  
к ОПОП-П по специальности  
09.02.07 Информационные системы и программирование

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**ОУД.02 Литература**

2022 г.



## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
5. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ
6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебный предмет «Литература»:

- изучается в общеобразовательном цикле учебного плана на 1 курсе и относится к общим учебным предметам;
- входит в состав предметной области «Русский язык и литература»;
- изучается на базовом уровне.

## 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Освоение содержания учебного предмета «Литература» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

### **Личностных:**

- Эстетическое отношение к миру;
- Совершенствование духовно-нравственных качеств личности;
- Готовность и способность обучающихся к отстаиванию личного достоинства, собственного мнения;
- Готовность и способность вырабатывать собственную позицию по отношению к общественно-политическим событиям прошлого и настоящего на основе осознания и осмысления истории, духовных ценностей и достижений нашей страны;

### **Метапредметных:**

- Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности;
- Умение понимать проблему, выдвигать гипотезу;
- Умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать её, определять сферу своих интересов;
- Овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;

### **Предметных:**

#### Базовый уровень

- Развитие умения анализировать текст с точки зрения наличия в нем как явной, так и скрытой, основной и второстепенной информации;
- Владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- Знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой;
- Сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
- Способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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

Вид учебной работы	Объем в часах		
	1 семестр	2 семестр	всего
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>52</b>	<b>50</b>	<b>102</b>
аудиторная нагрузка	52	50	102
самостоятельная работа	2	2	4
консультации		2	2
<b>Промежуточная аттестация</b>			
в форме комплексного экзамена русский язык и литература		6	6

#### 3.2 Содержание учебного предмета.

##### **ВВЕДЕНИЕ**

Содержание дисциплины и её задачи. Связь с другими дисциплинами. Историко-культурный процесс и периодизация русской литературы. Специфика литературы как вида искусства.

Общая характеристика русской классической литературы, связь литературы с общественно-политической жизнью. Периоды развития литературы как вида искусства. Общественное значение русской литературы

**Раздел 1.** Русская литература первой половины XIX века.

Обзор культуры. Литературная борьба. Романтизм – ведущее направление русской литературы 1-й половины XIX века. Самобытность русского романтизма.

Изучение жизненного и творческого пути А.С. Пушкина, определение основных тем и мотивов лирики в творчестве А.С. Пушкина. Личность писателя. Жизненный и творческий путь. Роль Пушкина в становлении русского литературного языка. Пушкин-мыслитель. «Чувства добрые» в лирике А.С. Пушкина: мечты о «вольности святой». Подготовить сообщение на одну из тем:

1. Пушкин в воспоминаниях современников;
2. Предки Пушкина и его семья;
3. История любви и взаимоотношений А.С.Пушкина.

**Раздел 2.** Русская литература второй половины XIX века.

Формирование представлений о культурно-историческом развитии России середины XIX века; отражении его в литературном процессе. Феномен русской литературы. Взаимодействие разных стилей и направлений. Жизнеутверждающий реализм. Нравственные поиски героев.

Изучение сведений из биографии И.А. Гончарова. Обзорное изучение романа И.А. Гончарова «Обломов». Рассмотрение творческой истории романа И.А.Гончарова «Обломов», сна Ильи Ильича как художественно-философского центра романа. Анализ образа Обломова, противоречивости его характера.

Сопоставление Обломова и Штольца. Любовь как лад человеческих отношений. (Сопоставление Ольги Ильинской – Агафьи Пшеницыной). Изучение сведений из биографии И.С. Тургенева. Анализ романа И.С. Тургенева «Отцы и дети». Формирование знаний о временном и всечеловеческом смысле названия и основном конфликте романа «Отцы и дети». Нигилизм Базарова. Значение темы любви в романе. Анализ образа Базарова. Определение значения заключительных сцен романа.

Изучение сведений из биографии Ф.И. Тютчева. Рассмотрение философичности как основы лирики поэта. Определение символичности образов поэзии Тютчева.

Изучение сведений из биографии Ф.М. Достоевского. Направления творчества писателя.

Анализ романа Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание». Обсуждение социальной и нравственно-философской проблематики, теории «сильной личности» в романе Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание». Страдание и очищение в романе.

**Раздел 3. Русская литература на рубеже веков.**

Изучение сведений из биографии А.И. Куприна. Анализ повести «Гранатовый браслет». Рассмотрение смысла названия повести, спора о сильной, бескорыстной любви, темы неравенства в повести. Определение трагичности смысла произведения. Сопоставление символического и реалистического в творчестве Куприна.

Изображение правды жизни в пьесе и определение ее философского смысла.

Изображение героев пьесы.

**Раздел 4. Поэзия начала XX века. Обзор поэзии к. XIX - н. XX вв.**

Обзор русской поэзии и поэзии народов России конца XIX – начала XX в. Изучение поэзии «серебряного века». Общая характеристика творчества поэтов: Константин Бальмонт, Марина Цветаева, Игорь Северянин.

Выражение темы России и революции в творчестве поэтов разных поколений и мировоззрений (А.Блок, А.Белый, М.Волошин, А.Ахматова, М.Цветаева, О.Мандельштам, В.Ходасевич, В.Луговской, Н.Тихонов, Э.Багрицкий, М.Светлов и др.)

Отражение беспокойства за судьбу родной земли человека, живущего на ней, в творчестве С.Есенина, Н.Клюева, С.Клычкова, П.Васильева.

Подготовить презентацию по теме отношения некоторых писателей к революционным изменениям.

С.А.Есенин. Лирика. Художественное своеобразие творчества С.А.Есенина. Изучение сведений из биографии С.А.Есенина. Поэтизация русской природы, русской деревни, развитие темы родины как выражение любви к России. Формирование знаний о художественном своеобразии творчества Есенина: глубоком лиризме, необычайной образности, зрительности впечатлений, цветописи, принципе пейзажной живописи, народно-песенной основе стихов.

Заучивание наизусть одного из стихотворений автора (по выбору уч-ся).

## 4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### «Литература»

№	Раздел, тема	Количество часов	Вид занятия	Уровень усвоения
<b>Введение</b>				
<b>1</b>	Содержание дисциплины и её задачи. Связь с другими дисциплинами. Историко-культурный процесс и периодизация русской литературы. Специфика литературы как вида искусства.	2	Лекция	2
<b>Раздел 1. Русская литература первой половины XIX века.</b>				
<b>2</b>	Обзор культуры. Литературная борьба. Романтизм – ведущее направление русской литературы 1-й половины XIX века. Самобытность русского романтизма.	2	Лекция	2
<b>3</b>	Изучение жизненного и творческого пути А.С. Пушкина, определение основных тем и мотивов лирики в творчестве А.С. Пушкина. Личность писателя. Жизненный и творческий путь	2	Практическое занятие	2
<b>4</b>	Роль Пушкина в становлении русского литературного языка. Пушкин-мыслитель. «Чувства добрые» в лирике А.С. Пушкина: мечты о «вольности святой».	2	Практическое занятие	2
<i>Самостоятельная работа: Эссе. Жизненный путь и основные этапы жизни А.С.Пушкина. 2 часа</i>				
<b>Творчество И.А.Гончарова.«Обломов»</b>				
<b>7</b>	Изучение сведений из биографии И.А. Гончарова. Обзорное изучение романа И.А. Гончарова «Обломов». Рассмотрение творческой истории романа И.А.Гончарова «Обломов»	2	Практическое занятие	2
<b>8</b>	Анализ сна Ильи Ильича как художественно-философского центра романа. Анализ образа Обломова, противоречивости его характера. Сопоставление Обломова и Штольца. Любовь как лад человеческих отношений. (Сопоставление Ольги Ильинской – Агафьи Пшеницыной).	2	Практическое занятие	2
<b>И.С. Тургенев «Отцы и дети».</b>				
<b>9</b>	Изучение сведений из биографии И.С. Тургенева. Анализ романа И.С. Тургенева «Отцы и дети». Формирование знаний о временном и всечеловеческом смысле названия и основном конфликте романа «Отцы и дети».	2	Практическое занятие	2
<b>10</b>	Нигилизм Базарова. Значение темы любви в романе. Анализ образа Базарова. Определение значения заключительных сцен романа.	2	Практическое занятие	2
<b>Ф.И.Тютчев.</b>				
<b>11</b>	Изучение сведений из биографии Ф.И. Тютчева. Рассмотрение философичности как основы лирики	2	Практическое занятие	2

	поэта. Определение символичности образов поэзии Тютчева.			
<i>Самостоятельная работа: Подготовить чтение наизусть и анализ стихотворения «Я встретил вас — и все былое...». 2 часа.</i>				
<b>Ф.М. Достоевский «Преступление и наказание».</b>				
12	Изучение сведений из биографии Ф.М. Достоевского. Направления творчества писателя.	2	Практическое занятие	2
13	Анализ романа Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание». Обсуждение социальной и нравственно-философской проблематики, теории «сильной личности» в романе Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание».	2	Практическое занятие	2
<b>Раздел 2. Русская литература на рубеже веков.</b>				
<b>А.И. Куприн «Гранатовый браслет».</b>				
14	Изучение сведений из биографии А.И. Куприна. Анализ повести «Гранатовый браслет».	2	Практическое занятие	2
15	Рассмотрение смысла названия повести, спора о сильной, бескорыстной любви, темы неравенства в повести. Определение трагичности смысла произведения. Сопоставление символического и реалистического в творчестве Куприна.	2	Практическое занятие	2
<b>М.Горький. Пьеса «На дне».</b>				
16	Изображение правды жизни в пьесе и определение ее философского смысла. Изображение героев пьесы.	2	Практическое занятие	2
<b>Раздел 3. Поэзия начала XX века. Обзор поэзии к. XIX - н. XX вв.</b>				
17	Обзор русской поэзии и поэзии народов России конца XIX – начала XX в. Изучение поэзии «серебряного века». Общая характеристика творчества поэтов: Константин Бальмонт, Марина Цветаева, Игорь Северянин.	2	Практическое занятие	2
<b>Поэзия и проза 20-х годов.</b>				
18	Выражение темы России и революции в творчестве поэтов разных поколений и мировоззрений (А.Блок, А.Белый, М.Волошин, А.Ахматова, М.Цветаева, О.Мандельштам, В.Ходасевич, В.Луговской, Н.Тихонов, Э.Багрицкий, М.Светлов и др.)	2	Практическое занятие	2
19	Отражение беспокойства за судьбу родной земли человека, живущего на ней, в творчестве С.Есенина, Н.Клюева, С.Клычкова, П.Васильева.	2	Практическое занятие	2
<b>Консультация и экзамен</b>				
29	Консультация	2	Практическое занятие	3
30	Экзамен	6	Практическое занятие	3

## 5. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Введение	Аудирование; участие в беседе, ответы на вопросы; чтение. Анализ периодов развития литературы как вида искусства
Раздел 1. Русская литература первой половины XIX века.	Аудирование; работа с источниками информации (дополнительная литература, энциклопедии, словари, в том числе интернет-источники); участие в беседе, ответы на вопросы; чтение; комментированное чтение; аналитическая работа с текстами художественных произведений; подготовка докладов и сообщений; самостоятельная и групповая работа по заданиям учебника.
Раздел 2. Русская литература на рубеже веков.	Аналитическая работа с текстами художественных произведений и критических статей; написание различных видов планов; реферирование; участие в беседе; работа с иллюстративным материалом; написание сочинения; редактирование текста; реферирование текста; проектная и учебно-исследовательская работа; самооценивание и взаимооценивание
Раздел 3. Поэзия начала XX века. Обзор поэзии к. XIX - н. XX вв.	Групповая аналитическая работа с текстами литературных произведений; чтение; самостоятельная аналитическая работа с текстами художественных произведений, аннотирование; чтение наизусть.

## 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### 6.1 Требования к минимальному материально – техническому обеспечению

Реализация учебного предмета требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета: столы, стулья для преподавателя и студентов, шкафы для хранения учебно-наглядных пособий и учебно- методической документации, доска классная.

### 6.2 Информационное обеспечение обучения

#### Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов.

##### Для студентов:

- Сафонов, А. А. Литература. 10 класс. Хрестоматия [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / А. А. Сафонов; под ред. М. А. Сафоновой. — М.: Юрайт, 2020. — 211 с. – Режим доступа: <http://biblio-online.ru>

- Сафонов, А. А. Литература. 11 класс. Хрестоматия [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / А. А. Сафонов; под ред. М. А. Сафоновой. — М.: Юрайт, 2020. — 265 с. – Режим доступа: <http://biblio-online.ru>

- Красовский, В. Е. Литература [Электронный ресурс]: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Е. Красовский, А. В. Леденев; под общей редакцией В. Е. Красовского. — М.: Юрайт, 2020. — 650 с. – Режим доступа: <http://biblio-online.ru>

##### Для преподавателей:

- Сафонов, А. А. Литература. 10 класс. Хрестоматия [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / А. А. Сафонов; под ред. М. А. Сафоновой. — М.: Юрайт, 2020. — 211 с. – Режим доступа: <http://biblio-online.ru>

- Сафонов, А. А. Литература. 11 класс. Хрестоматия [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / А. А. Сафонов; под ред. М. А. Сафоновой. — М.: Юрайт, 2020. — 265 с. – Режим доступа: <http://biblio-online.ru>

- Учебник: «Русская литература I пол. XIX века» 10 класс под редакцией Ю.В. Лебедева.

##### Интернет-ресурсы:

- Электронная библиотечная система <https://www.book.ru>



**Приложение 8.3**  
к ОПОП-П по специальности  
09.02.07 Информационные системы и программирование

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОУД.03 Иностранный язык**

2022 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности базовой подготовки 09.02.07 «Информационные системы и программирование». Рабочая программа учебной дисциплины «Иностранный язык» может быть использована в дополнительном профессиональном образовании.

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

Учебная дисциплина «Иностранный язык» входит в состав общеобразовательного цикла. Программа отражает современные тенденции и требования к обучению и практическому владению иностранным языком в повседневном общении и профессиональной деятельности, направлена на повышение общей и коммуникативной культуры специалистов среднего звена, совершенствование коммуникативных умений и навыков, повышение качества профессионального образования. Учебная дисциплина учитывает межпредметные связи с другими гуманитарными дисциплинами.

### 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Основной целью курса «Иностранный язык» является обучение практическому владению разговорно-бытовой речью и деловым языком специальности для активного применения, как в повседневной, так и в профессиональной деятельности.

Основными задачами курса являются:

- закрепление навыков чтения и понимания текстов по профессиональной тематике;
- формирование и закрепление навыков элементарного общения на иностранном языке с применением профессиональной лексики и правил речевого этикета;
- расширение активного словаря студентов, знаний грамматического материала, закрепление навыков устного и письменного перевода профессиональных текстов, а также составления различных типов деловых писем;
- развитие страноведческого опыта и развитие творческой личности студентов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся *должен уметь*:

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь;
- пополнять словарный запас.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся *должен знать*:

лексический (1200 – 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

Код компетенции	Знания	Умения
<b>ОК 01</b> <b>ОК 04</b> <b>ОК 06</b> <b>ОК 09</b>	<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; особенности произношения;</p> <p>правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	<p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые)</p> <p>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 кратко</p> <p>обосновывать и объяснить 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>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	116
<b>Всего</b>	116
в том числе:	20
практические занятия	70
Самостоятельная работа	26
<i>Итоговая аттестация в форме зачета в 1, 2 семестре</i>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Иностранный язык»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2		
<b>Раздел 1.</b>	<b>Основной курс</b>	<b>118</b>	
<b>Тема 1.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
<b>Вводный курс</b>	1 <b>Фонетика:</b> Английский алфавит. Классификация звуков. Транскрипция. Правила чтения. Особенности артикуляции и произношения. Интонация. Типы интонаций. <b>Лексика:</b> по темам: «Представление себя» «Великобритания» «Лондон – столица Великобритании» «США»	<b>8</b> 2 2 2 2 <b>6</b> 2 2 2 2	<i>OK 01</i> <i>OK 04</i> <i>OK 06</i> <i>OK 10</i>
	2 <b>Аудирование:</b> коротких текстов «Свободное время»	<b>4</b> 2 2	
	3 <b>Грамматика:</b> Количественные числительные. Порядковые числительные. Имя существительное. Артикль. Речевые формулы: Формы приветствия, прощания. Множественное число имени существительного: способы образования исключения. Местоимение many/much, few/little, a few/a little. Личные, притяжательные местоимения (склонения, падеж). Отрицательные местоимения. Неопределенные местоимения.	<b>54</b> 2   2 2 2 2 2 2	

	<p>Речевые формулы: Формулы обращения.  Глагол связка to be (спряжение, функции в предложении).  Глагол to have  Притяжательный падеж существительных.  Повелительное наклонение.  Простое настоящее время. (Present Simple)  Простое прошедшее время (Past Simple)  Степени сравнения прилагательных.  Наречие.  Оборот there is/there are.  Будущее простое время (Future Simple)  Оборот to be going to.  Настоящее/Прошедшее/Будущее длительное время.    Настоящее/Прошедшее/Будущее совершенное время.  Типы вопросительных предложений.</p>	<p>2 2 2 2 2 2 6 2 2 2 4 2 4 4 2</p>
4	<p><b>Чтение:</b> Тексты:  «Мой день»  «Великобритания»  «Лондон – столица Великобритании»  «США»  «Канада»  «Австралия»  «Система образования в Великобритании.»  «Образование в России»  «Тула-областной центр»  «Знаменитые люди Великобритании.»</p>	<p><b>20</b> 2 2 2 2 2 2 4 2 1 1</p>
5	<p><b>Говорение:</b>  Представление себя. Имя, место жительства (монолог, диалог).  Диалог «Знакомство»: Представление 3-го лица.  Диалог этикетного характера «Как дела?»  «Моя семья» (монолог)  «Мой друг» (монолог)</p>	<p><b>14</b></p>

«Свободное время» (монолог)	2
«Великобритания» (монолог)	2
«США» (монолог)	2
«Канада» (монолог)	2
«Образование в России»	4
«Мой родной город»	1
«Тула-областной центр»	1
«Знаменитые люди Великобритании»	1
<b>Контрольные работы:</b>	
Тестовые задания по теме: «Времена английского глагола.». Тестовые задания по чтению.	2
	2
<b>Зачёт</b>	<b>4</b>
<b>Экзамен</b>	<b>4</b>

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

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

Кабинет «Иностранного языка», оснащенный оборудованием: лекционные места для студентов, стол для преподавателя, оборудованная учебной доской, техническими средствами обучения: компьютер, видеопроектор, экран, телевизор.

#### **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. Печатные издания**

1. Голубев А.П., Коржавый А.П., Смирнова И.Б., Английский язык для технических специальностей (СПО), М., Издательский центр «Академия», 2020.
2. Радовель В.А., Английский язык в программировании и информационных системах (СПО), М., КНОРУС, 2021.
3. Агабекян И.П. Английский язык (СПО), Ростов-на-Дону, 2009.

##### **3.2.2. Электронные ресурсы**

1. [www.learn-english.ru](http://www.learn-english.ru)
2. [www.englishforbusiness.ru](http://www.englishforbusiness.ru)
3. [www.homeenglish.ru](http://www.homeenglish.ru)
4. [www.belleenglish.com](http://www.belleenglish.com)
5. [www.english-at-home.com](http://www.english-at-home.com)
6. [www.anl.by.ru/map.htm](http://www.anl.by.ru/map.htm)
7. [www.real-english.ru](http://www.real-english.ru)



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

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p><b>уметь:</b>                      понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые)</p>	<p>«Отлично» -                      теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные</p>	<p>Примеры форм и методов контроля и оценки                      Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;</p>
<p>понимать тексты на базовые профессиональные темы                      участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы                      строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности                      кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые)                      писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы, правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы  <b>знать:</b>                      правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</p>	<p>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</p>	<p>Тестирование                      Контрольная работа                      Самостоятельная работа.                      Защита реферата                      Семинар                      Выполнение проекта;                      Наблюдение за выполнением практического задания.                      (деятельностью студента)                      Оценка выполнения практического задания (работы)                      Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией                      Решение ситуационной задачи</p>

<p>основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	<p>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>	
---	--	--

**Приложение 8.4**  
к ОПОП-П по специальности  
09.02.07 Информационные системы и программирование

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОУД.04 Математика**

**2022 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ

- 1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
«МАТЕМАТИКА»
- 2 СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ

# 1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «МАТЕМАТИКА»

### 1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальностям СПО: 09.02.07 Информационные системы и программирование

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

Дисциплина входит в состав общеобразовательных учебных профильных дисциплин.

### 1.3 Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Содержание рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины «Математика» направлено на достижение следующих **целей**:

**формирование представлений** о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;

**развитие** логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;

**овладение математическими знаниями и умениями**, необходимыми в повседневной жизни, для изучения смежных естественно-научных дисциплин на базовом уровне и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;

**воспитание** средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей.

#### **личностных:**

- ✓ сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах математики;
- ✓ понимание значимости математики для научно-технического прогресса, сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей;
- ✓ развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;
- ✓ овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественно-научных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
- ✓ 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;
- ✓ готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;

- ✓ готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- ✓ отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных

проблем;

**метапредметных:**

- ✓ 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;
- ✓ умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- ✓ владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;
- ✓ способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- ✓ владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- ✓ 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;
- ✓ целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира;

✓ **предметных:**

- ✓ сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке;
- ✓ сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;
- ✓ 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;
- ✓ использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;
- ✓ сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать

- поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;
- ✓ владение основными понятиями о плоских и пространственных 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.

**1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:** всего - 232

часа, в том числе:

– обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - 232 часов, из них 146 часов практических работ.

## 2 СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплин и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	232
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	232
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	146
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
самостоятельная работа	-
<i>Итоговая аттестация в форме: экзамена</i>	



## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Математика»:

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень усвоения
<i>Введение</i>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>2</b>	
	Математика в науке, технике, экономике, информационных технологиях и практической деятельности.	2	1
<i>Развитие понятия о числе</i>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>12</b>	
	Целые и рациональные числа	2	2
	Действительные числа и действия над ними	2	2
	Комплексные числа и действия над ними	4	2
	Приближенные вычисления	2	2
	Действия над числами	2	2
<i>Корни, степени, логарифмы</i>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>40</b>	
	Корни натуральной степени из числа и их свойства.	2	2
	Степени с действительными и рациональными показателями, их свойства. Преобразование степенных выражений	2	2
	Степени с иррациональными показателями и их свойства. Преобразование степенных выражений	2	2
	Логарифм числа. Основное логарифмическое тождество.	2	2
	Десятичные и натуральные логарифмы.	2	2
	Правила действий с логарифмами.	2	2
	<b>Практические занятия:</b> Арифметические действия над числами, нахождение приближенных значений величин и погрешностей вычислений	<b>28</b>	3
	Вычисление и сравнение корней. Выполнение расчетов с радикалами	4	3

	Решение показательных уравнений	6	3
	Вычисление и сравнение логарифмов	2	2
	Переход от одного основания логарифма к другому	2	2
	Решение логарифмических уравнений	4	3
	Преобразование показательных и логарифмических выражений	2	3
	Решение рациональных и иррациональных уравнений	2	3
	Решение задач	4	3
<i>Прямые и плоскости в пространстве</i>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>14</b>	
	Основные понятия стереометрии	2	2
	Параллельность прямой и плоскости. Параллельность плоскостей	2	2
	Перпендикулярность прямой и плоскости. Перпендикулярность двух плоскостей	2	2
	Перпендикуляр и наклонная. Угол между прямой и плоскостью, между плоскостями	2	2
	<b>Практические занятия:</b> Расстояние от точки до плоскости, от прямой до плоскости, расстояние между плоскостями	<b>6</b>	3
	Теорема о трех перпендикулярах	4	3
<i>Комбинаторика</i>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>8</b>	
	Основные понятия комбинаторики. Перестановки, размещения и сочетания	2	2
	<b>Практические занятия:</b> Задачи на подсчет числа перестановок	<b>6</b>	3
	Задачи на подсчет числа размещений	2	3
	Задачи на подсчет числа сочетаний	2	3
<i>Координаты и векторы</i>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>14</b>	
	Прямоугольная (декартова) система координат в пространстве.	2	2
	Векторы в пространстве. Действия над векторами	2	2

	Формула расстояния между двумя точками. Координаты середины отрезка.	2	2
	<b>Практические занятия:</b>	<b>8</b>	
	Действия над векторами	4	3
	Расстояние между точками	2	3
	Действие с векторами, заданными координатами	2	3
	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>34</b>	
	Радийанная мера угла. Синус, косинус, тангенс и котангенс числа	2	2
	Тригонометрическая окружность. Основное тригонометрическое тождество	2	2
	Синус, косинус, тангенс двойного угла	2	2
	Формулы приведения	2	2
	Обратные тригонометрические функции. Арксинус, арккосинус, арктангенс	2	2
	Простейшие тригонометрические уравнения	2	2
	Простейшие тригонометрические неравенства	2	2
	<b>Практические занятия:</b>	<b>20</b>	
	Основные тригонометрические тождества		3
	Использование формул для преобразования выражений	2	3
	Преобразование тригонометрических выражений	2	3
	Преобразование суммы тригонометрических функций в произведение и обратно	2	3
	Обратные тригонометрические функции	2	3
	Решение простейших тригонометрических уравнений	2	3
	Решение простейших тригонометрических неравенств	2	3
	Решение простейших тригонометрических уравнений и неравенств	4	3
	Решение тригонометрических задач	2	3
<b>Функции и графики</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>8</b>	

	Функция и ее график. Построение графиков функций, заданных различными способами	2	2
	Свойства функции: монотонность, четность и нечетность, экстремумы, периодичность. Графическая интерпретация	2	2
	<b>Практические занятия:</b> Определение функций. Построение и чтение графиков функций. Преобразование графиков функций	<b>4</b>	3
	Степенная, показательная и логарифмическая функции	2	3
<b>Многогранники и круглые тела</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>18</b>	
	Многогранники и круглые тела. Параллелепипед. Куб. Сечение параллелепипеда	2	2
	Призма. Прямая, правильная призма. Сечение призмы	2	2
	Пирамида. Усеченная и правильная пирамида. Сечение пирамиды. Тетраэдр	2	2
	Цилиндр. Конус. Усеченный конус. Сфера и шар, их сечения	2	2
	<b>Практические занятия:</b> Объемы и площади поверхностей многогранников и круглых тел	<b>10</b>	3
	Вычисление площади и объема призмы, пирамиды, усеченной пирамиды.	2	3
	Вычисление площади и объема цилиндра, конуса, усеченного конуса.	2	3
	Вычисление площади и объема шара и сферы	2	3
	Вычисление площадей и объемов	2	3
	<b>Консультация</b>	<b>2</b>	
	<b>Экзамен</b>	<b>4</b>	3
<b>Начала математического анализа</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>26</b>	3
	Последовательности. Способы задания последовательностей. Суммирование последовательностей. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия	2	2
	Понятие производной. Физический и геометрический смысл. Правила вычисления производных. Производные основных элементарных функций	2	2

	Уравнение касательной к графику	2	2
	Возрастание и убывание функции. Экстремумы функции	2	2
	Вторая производная, ее геометрический и физический смысл	2	2
	<b>Практические занятия:</b> Правила и формулы дифференцирования. Таблица производных элементарных функций	<b>16</b>	3
	Вычисление производных элементарных функций	4	3
	Наибольшее и наименьшее значение функции	2	3
	Исследование функции с помощью производной и построение графиков	4	3
	Вычисление производных сложных функций	4	3
<b>Интеграл и его применение</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>18</b>	
	Первообразная функции	2	2
	Неопределенный интеграл и его свойства.	2	2
	Площадь криволинейной трапеции. Определенный интеграл.	2	2
	Формула Ньютона-Лейбница	2	2
	<b>Практические занятия:</b> Неопределенный интеграл и его основные свойства	<b>10</b>	3
	Теорема Ньютона-Лейбница	4	3
	Применение интеграла в геометрии и физике	2	3
<b>Элементы теории вероятностей и математической статистики</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>8</b>	
	Событие, вероятность события	2	2
	Представление данных (таблицы, диаграммы, графики). Понятие о задачах математической статистики	2	2
	<b>Практические занятия:</b> Сложение и умножение вероятностей	<b>4</b> 2	3

	Вычисление вероятностей	2	3
<i>Уравнения и неравенства</i>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>26</b>	
	Показательные уравнения и системы	2	2
	Показательные неравенства и системы	2	2
	Рациональные и иррациональные уравнения и системы	2	2
	Рациональные и иррациональные неравенства и системы	2	2
	Тригонометрические уравнения, неравенства и системы	2	2
	<b>Практические занятия:</b>	<b>16</b>	
	Преобразование уравнений. Нахождение корней		3
	Тригонометрические неравенства и системы	4	3
	Решение систем уравнений и неравенств	4	3
	Использование свойств и графиков функций для решения уравнений	2	3
	Использование свойств и графиков функций для решения неравенств	2	3
	<b>Консультация</b>	<b>2</b>	3
	<b>Экзамен</b>	<b>4</b>	3
	<b>ИТОГО</b>	<b>232</b>	

### 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета математики.

Оборудование учебного кабинета: столы, стулья для преподавателя и студентов, шкафы для хранения учебно-наглядных пособий и учебно-методической документации, доска классная.

#### 3.2 Характеристика основных видов учебной деятельности студентов

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Введение	Ознакомление с ролью математики в науке, технике, экономике, информационных технологиях и практической деятельности. Ознакомление с целями и задачами изучения математики при освоении специальности СПО.
АЛГЕБРА	
Развитие понятия о числе	Выполнение арифметических действий над числами, сочетая устные и письменные приемы. Нахождение приближенных значений величин и погрешностей вычислений (абсолютной и относительной); сравнение числовых выражений. Нахождение ошибок в преобразованиях и вычислениях (относится ко всем пунктам программы).
Корни, степени, логарифмы	Ознакомление с понятием корня $n$ -й степени, свойствами радикалов и правилами сравнения корней. Формулирование определения корня и свойств корней. Вычисление и сравнение корней, выполнение прикидки значения корня. Преобразование числовых и буквенных выражений, содержащих радикалы. Выполнение расчетов по формулам, содержащим радикалы, осуществляя необходимые подстановки и преобразования. Определение равносильности выражений с радикалами. Решение иррациональных уравнений. Ознакомление с понятием степени с действительным показателем. Нахождение значений степени, используя
	при необходимости инструментальные средства. Записывание корня $n$ -й степени в виде степени с дробным показателем и наоборот. Формулирование свойств степеней. Вычисление степеней с рациональным показателем, выполнение прикидки значения степени, сравнение степеней. Преобразование числовых и буквенных выражений, содержащих степени, применяя свойства. Решение показательных уравнений. Ознакомление с применением корней и степеней при вычислении средних, делении отрезка в «золотом сечении». Решение прикладных задач на сложные проценты.

Преобразование алгебраических выражений	Выполнение преобразований выражений, применение формул, связанных со свойствами степеней и логарифмов. Определение области допустимых значений логарифмического выражения. Решение логарифмических уравнений.
<b>ОСНОВЫ ТРИГОНОМЕТРИИ</b>	
Основные понятия	Изучение радианного метода измерения углов вращения и их связи с градусной мерой. Изображение углов вращения на окружности, соотнесение величины угла с его расположением. Формулирование определений тригонометрических функций для углов поворота и острых углов прямоугольного треугольника и объяснение их взаимосвязи.
Основные тригонометрические тождества	Применение основных тригонометрических тождеств для вычисления значений тригонометрических функций по одной из них.
Преобразования простейших тригонометрических выражений	Изучение основных формул тригонометрии: формулы сложения, удвоения, преобразования суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму и применение при вычислении значения тригонометрического выражения и упрощения его. Ознакомление со свойствами симметрии точек на единичной окружности и применение их для вывода формул приведения.
Простейшие тригонометрические уравнения и неравенства	Решение по формулам и тригонометрическому кругу простейших тригонометрических уравнений. Применение общих методов решения уравнений (приведение к линейному, квадратному, метод разложения на множители, замены переменной) при решении тригонометрических уравнений. Умение отмечать на круге решения простейших тригонометрических неравенств.
Арксинус, арккосинус, арктангенс числа	Ознакомление с понятием обратных тригонометрических функций. Изучение определений арксинуса, арккосинуса, арктангенса числа, формулирование их, изображение на единичной окружности, применение при решении уравнений
<b>ФУНКЦИИ, ИХ СВОЙСТВА И ГРАФИКИ</b>	
Функции. Понятие о непрерывности функции	Ознакомление с понятием переменной, примерами зависимостей между переменными. Ознакомление с понятием графика, определение принадлежности точки графику функции. Определение по формуле простейшей зависимости, вида ее графика. Выражение по формуле одной переменной через другие. Ознакомление с определением функции, формулирование его. Нахождение области определения и области значений функции.



<p>Свойства функции. Графическая интерпретация. Примеры функциональных зависимостей в реальных процессах и явлениях</p>	<p>Ознакомление с примерами функциональных зависимостей в реальных процессах из смежных дисциплин. Ознакомление с доказательными рассуждениями некоторых свойств линейной и квадратичной функций, проведение исследования линейной, кусочно-линейной, дробно-линейной и квадратичной функций, построение их графиков. Построение и чтение графиков функций. Исследование функции. Составление видов функций по данному условию, решение задач на экстремум. Выполнение преобразований графика функции</p>
<p>Обратные функции</p>	<p>Изучение <i>понятия обратной функции</i>, определение вида и <i>построение графика обратной функции, нахождение ее области определения и области значений</i>. Применение свойств функций при исследовании уравнений и решении задач на экстремум. Ознакомление с понятием сложной функции</p>
<p>Степенные, показательные, логарифмические и</p>	<p>Вычисление значений функций по значению аргумента. Определение положения точки на графике по ее координатам и наоборот.</p>
<p>тригонометрические функции. Обратные тригонометрические функции</p>	<p>Использование свойств функций для сравнения значений степеней и логарифмов. Построение графиков степенных и логарифмических функций. Решение показательных и логарифмических уравнений и неравенств по известным алгоритмам. Ознакомление с понятием непрерывной периодической функции, формулирование свойств синуса и косинуса, построение их графиков. Ознакомление с понятием гармонических колебаний и примерами гармонических колебаний для описания процессов в физике и других областях знания. Ознакомление с понятием разрывной периодической функции, формулирование свойств тангенса и котангенса, построение их графиков. Применение свойств функций для сравнения значений тригонометрических функций, решения тригонометрических уравнений. <i>Построение графиков обратных тригонометрических функций и определение по графикам их свойств</i>. Выполнение преобразования графиков</p>
<p>НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА</p>	
<p>Последовательности</p>	<p>Ознакомление с понятием числовой последовательности, способами ее задания, вычислениями ее членов. <i>Ознакомление с понятием предела последовательности</i>. Ознакомление с вычислением суммы бесконечного числового ряда на примере вычисления суммы бесконечно убывающей геометрической прогрессии. Решение задач на применение формулы суммы бесконечно убывающей геометрической прогрессии</p>

<p>Производная и ее применение</p>	<p>Ознакомление с понятием производной. Изучение и формулирование ее механического и геометрического смысла, изучение алгоритма вычисления производной на примере вычисления мгновенной скорости и углового коэффициента касательной. Составление уравнения касательной в общем виде. Усвоение правил дифференцирования, таблицы производных элементарных функций, применение для дифференцирования функций, составления уравнения касательной. Изучение теорем о связи свойств функции и производной, формулировка их. Проведение с помощью производной исследования функции, заданной формулой. Установление связи свойств функции и производной по их графикам. Применение производной для решения задач на нахождение наибольшего, наименьшего значения и на нахождение экстремума</p>
<p>Первообразная и интеграл</p>	<p>Ознакомление с понятием интеграла и первообразной. Изучение правила вычисления первообразной и теоремы Ньютона-Лейбница. Решение задач на связь первообразной и ее производной, вычисление первообразной для данной функции. Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей</p>
<p><b>УРАВНЕНИЯ И НЕРАВЕНСТВА</b></p>	
<p>Уравнения и системы уравнений Неравенства и системы неравенств с двумя переменными</p>	<p>Ознакомление с простейшими сведениями о корнях алгебраических уравнений, понятиями исследования уравнений и систем уравнений. Изучение теории равносильности уравнений и ее применения. Повторение записи решения стандартных уравнений, приемов преобразования уравнений для сведения к стандартному уравнению. Решение рациональных, иррациональных, показательных и тригонометрических уравнений и систем. Использование свойств и графиков функций для решения уравнений. Повторение основных приемов решения систем. Решение уравнений с применением всех приемов (разложения на множители, введения новых неизвестных, подстановки, графического метода). Решение систем уравнений с применением различных способов. Ознакомление с общими вопросами решения неравенств и использование свойств и графиков функций при решении неравенств. Решение неравенств и систем неравенств с применением различных способов.</p>

	<p>Применение математических методов для решения содержательных задач из различных областей науки и практики. Интерпретирование результатов с учетом реальных ограничений</p>
<p><b>ЭЛЕМЕНТЫ КОМБИНАТОРИКИ, ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И СТАТИСТИКИ</b></p>	
<p>Основные понятия комбинаторики</p>	<p>Изучение правила комбинаторики и применение при решении комбинаторных задач. Решение комбинаторных задач методом перебора и по правилу умножения. Ознакомление с понятиями комбинаторики: размещениями, сочетаниями, перестановками и формулами для их вычисления. Объяснение и применение формул для вычисления размещений, перестановок и сочетаний при решении задач. Ознакомление с биномом Ньютона и треугольником Паскаля. Решение практических задач с использованием понятий и правил комбинаторики</p>
<p>Элементы теории вероятностей</p>	<p>Изучение классического определения вероятности, свойств вероятности, теоремы о сумме вероятностей. Рассмотрение примеров вычисления вероятностей. Решение задач на вычисление вероятностей событий</p>
<p>Представление данных (таблицы, диаграммы, графики)</p>	<p>Ознакомление с представлением числовых данных и их характеристиками. Решение практических задач на обработку числовых данных, вычисление их характеристик</p>
<p><b>ГЕОМЕТРИЯ</b></p>	
<p>Прямые и плоскости в пространстве</p>	<p>Формулировка и приведение доказательств признаков взаимного расположения прямых и плоскостей. Распознавание на чертежах и моделях различных случаев взаимного расположения прямых и плоскостей, аргументирование своих суждений. Формулирование определений, признаков и свойств параллельных и перпендикулярных плоскостей, двугранных и линейных углов. Выполнение построения углов между прямыми, прямой и плоскостью, между плоскостями по описанию и</p>

	<p>распознавание их на моделях.          Применение признаков и свойств расположения прямых и плоскостей при решении задач.          Изображение на рисунках и конструирование на моделях перпендикуляров и наклонных к плоскости, прямых, параллельных плоскостей, углов между прямой и плоскостью и обоснование построения.          Решение задач на вычисление геометрических величин.          Описывание расстояния от точки до плоскости, от прямой до плоскости, между плоскостями, между скрещивающимися прямыми, между произвольными фигурами в пространстве.          Формулирование и доказывание основных теорем о расстояниях (теорем существования, свойства).          Изображение на чертежах и моделях расстояния и обоснование своих суждений. Определение и вычисление расстояний в пространстве. Применение формул и теорем планиметрии для решения задач.          Ознакомление с понятием параллельного проектирования и его свойствами. <i>Формулирование теоремы о площади ортогональной проекции многоугольника.</i>          Применение теории для обоснования построений и вычислений.          Аргументирование своих суждений о взаимном расположении пространственных фигур</p>
<p>Многогранники</p>	<p>Описание и характеристика различных видов многогранников, перечисление их элементов и свойств.          Изображение многогранников и выполнение построения на изображениях и моделях многогранников.          Вычисление линейных элементов и углов в пространственных конфигурациях, аргументирование своих суждений.          Характеристика и изображение сечения, <i>развертки многогранников</i>, вычисление площадей поверхностей.          Построение простейших сечений куба, призмы, пирамиды.          Применение фактов и сведений из планиметрии.          Ознакомление с видами симметрий в пространстве, формулирование определений и свойств. Характеристика симметрии тел вращения и многогранников.</p>
	<p>Применение свойств симметрии при решении задач.          Использование приобретенных знаний для исследования и моделирования несложных задач.          Изображение основных многогранников и выполнение рисунков по условиям задач</p>

<p>Тела и поверхности вращения</p>	<p>Ознакомление с видами тел вращения, формулирование их определений и свойств.  Формулирование теорем о сечении шара плоскостью и плоскости, касательной к сфере.  Характеристика и изображение тел вращения, их развертки, сечения.  Решение задач на построение сечений, вычисление длин, расстояний, углов, площадей. Проведение доказательных рассуждений при решении задач.  Применение свойств симметрии при решении задач на тела вращения, комбинацию тел.  Изображение основных круглых тел и выполнение рисунка по условию задачи</p>
<p>Измерения в геометрии</p>	<p>Ознакомление с понятиями площади и объема, аксиомами и свойствами.  Решение задач на вычисление площадей плоских фигур с применением соответствующих формул и фактов из планиметрии.  Изучение теорем о вычислении объемов пространственных тел, решение задач на применение формул вычисления объемов.  Изучение формул для вычисления площадей поверхностей многогранников и тел вращения.  Ознакомление с методом вычисления площади поверхности сферы.  Решение задач на вычисление площадей поверхности пространственных тел</p>
<p>Координаты и векторы</p>	<p>Ознакомление с понятием вектора. Изучение декартовой системы координат в пространстве, построение по заданным координатам точек и плоскостей, нахождение координат точек.  Нахождение уравнений окружности, сферы, плоскости.  Вычисление расстояний между точками.  Изучение свойств векторных величин, правил разложения векторов в трехмерном пространстве, правил</p>
	<p>нахождения координат вектора в пространстве, правил действий с векторами, заданными координатами.  Применение теории при решении задач на действия с векторами.  Изучение скалярного произведения векторов, векторного уравнения прямой и плоскости. Применение теории при решении задач на действия с векторами, координатный метод, применение векторов для вычисления величин углов и расстояний.  Ознакомление с доказательствами теорем стереометрии о взаимном расположении прямых и плоскостей с использованием векторов</p>

## Информационное обеспечение обучения

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

#### Основные источники

1. Алимов, Ш.А. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы: учеб. для общеобразоват. организаций: базовый и углуб. уровни/ Ш.А. Алимов, Ю.М. Колягин, М.В. Ткачева и др. – 3-е изд. – М.: Просвещение, 2016. – 463 с.
2. Атанасян, Л.С. Геометрия, 10-11: учеб. для образоват. учреждений: базовый и профильный уровни/ Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др. – 17-е изд. – М.: Просвещение, 2016. – 255 с.
3. Башмаков, М.И. Математика: учебник / М.И. Башмаков. – 2-е изд., стер. – Москва : КНОРУС, 2019. – 394 с. – (Среднее профессиональное образование).
4. Башмаков, М.И. Математика. Задачник: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования/ М.И. Башмаков. – 2-е изд., стер. – М.: ИЦ Академия, 2015. – 416 с.

#### Дополнительные источники:

1. Вербицкий, В.И. Математика. Готовимся к ОГЭ и ЕГЭ/ В.И. Вербицкий. - М.: Эксмо, 2019. – 352 с.
2. Высоцкий, И.Р. Теория вероятностей. Задачи и контрольные работы. 10 класс. – М.: МЦНМО, 2019. – 101 с.
3. Мордкович, А.Г. Математика: Новый полный справочник школьника для подготовки к ЕГЭ/ А.Г. Мордкович, В.И. Глизбург, Н.Ю. Лаврентьева. – М.: Издательство АСТ, 2019. – 351 с.
4. Рязановский, А.Р. ЕГЭ. Тематический тренажер. Математика. Профильный уровень. Теория вероятностей и элементы статистики/ А.Р./ А.Р. Рязановский, Д.Г. Мухин. – М.: Издательство Экзамен, 2020. – 95 с.
5. Яценко, И.В. Я сдам ЕГЭ. Математика. Модульный курс. Методика подготовки. Ключи и ответы: учеб. пособие для общеобраз. организаций: базовый уровень/ И.В. Яценко, С.А. Шестаков. – М.: Просвещение, 2017. – 335 с.

#### Интернет-ресурсы:

1. [www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru) (Информационные, тренировочные и контрольные материалы).
2. [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) (Единая коллекции цифровых образовательных ресурсов).
3. Exponenta.ru <http://www.exponenta.ru> Компания Softline. Образовательный математический сайт. Материалы для студентов: задачи с решениями, справочник по математике, электронные консультации.
4. Газета «Математика» Издательского дома «Первое сентября» <http://mat.1september.ru>.
5. Математика в Открытом колледже <http://www.mathematics.ru>.
6. Math.ru: Математика и образование <http://www.math.ru>.
7. Московский центр непрерывного математического образования (МЦНМО) <http://www.mccme.ru>.
8. Allmath.ru — вся математика в одном месте <http://www.allmath.ru>.
9. EqWorld: Мир математических уравнений <http://eqworld.ipmnet.ru>.
10. Вся элементарная математика: Средняя математическая интернетшкола <http://www.bymath.net>.
11. Геометрический портал <http://www.neive.by.ru>.

12. Графики функций <http://graphfunk.narod.ru>.
13. Дидактические материалы по информатике и математике <http://comp-science.narod.ru>.
14. Дискретная математика: алгоритмы (проект Computer Algorithm Tutor) <http://rain.ifmo.ru/cat/>.
15. ЕГЭ по математике: подготовка к тестированию <http://www.uztest.ru>.
16. Задачник для подготовки к олимпиадам по математике <http://tasks.ceemat.ru>.
17. Занимательная математика — школьникам (олимпиады, игры, конкурсы по математике) <http://www.math-on-line.com>.
18. Интернет-проект «Задачи» <http://www.problems.ru>.
19. Математические этюды <http://www.etudes.ru>.
20. Математика on-line: справочная информация в помощь студенту <http://www.mathem.h1.ru>.
21. Математика в помощь школьнику и студенту (тесты по математике online) <http://www.mathtest.ru>.
22. Математика для поступающих в вузы <http://www.matematika.agava.ru>.
23. Математика: Консультационный центр преподавателей и выпускников МГУ <http://school.msu.ru>.
24. Математика и программирование <http://www.mathprog.narod.ru>.
25. Математические олимпиады и олимпиадные задачи <http://www.zaba.ru>.
26. Международный математический конкурс «Кенгуру» <http://www.kenguru.sp.ru>.
27. Московская математическая олимпиада школьников <http://olympiads.mccme.ru/mmo/>.
28. Решебник.Ru: Высшая математика и эконометрика — задачи, решения <http://www.reshebnik.ru>.
29. Сайт элементарной математики Дмитрия Гущина <http://www.mathnet.spb.ru>.

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Умения:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— выполнять арифметические действия над числами, находить приближенные значения величин и погрешности вычислений (абсолютная и относительная); сравнивать числовые выражения; находить значения корня, степени, логарифма, тригонометрических выражений;</li> <li>— выполнять преобразования выражений, применяя формулы, связанные со свойствами степеней, логарифмов, тригонометрических функций;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- практические занятия;</li> <li>- тестирование;</li> <li>- самостоятельные работы;</li> <li>- сообщения и презентации;</li> <li>- экзамен</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>— вычислять значение функции по заданному значению аргумента при различных способах задания функции;</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— определять основные свойства числовых функций, иллюстрировать их на графиках;</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— строить графики изученных функций, иллюстрировать по графику свойства элементарных функций;</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— решать рациональные, показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения, сводящиеся к линейным и квадратным, а также аналогичные неравенства и системы.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— находить производные элементарных функций;</li> <li>— использовать производную для изучения свойств функций и построения графиков;</li> <li>— применять производную для решения задач прикладного характера, нахождение наибольшего и наименьшего значения;</li> <li>— находить неопределённый интеграл;</li> <li>— вычислять в простейших случаях площади и объемы с использованием определенного интеграла</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использованием известных</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— формул;</li> <li>— вычислять в простейших случаях вероятности событий на основе подсчета числа исходов</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— пространственные формы; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями;</li> <li>— описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве,</li> </ul>	



<ul style="list-style-type: none"> <li>— анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве;</li> <li>— изображать основные многогранники и круглые тела; выполнять чертежи по условиям задач;</li> <li>— строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды;</li> <li>— решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов)</li> </ul>
<b>Знания:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>— основные сведения о числах и действиях над ними, приближенные значения величин и погрешности вычислений (абсолютная и относительная); понятия корня, степени, логарифма, тригонометрических выражений</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>— понятие функции, различные способы задания функции; построение графиков изученных функций, иллюстрация по графику свойств элементарных функций;</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>— основные методы решения рациональных, показательных, логарифмических тригонометрических уравнений, а также аналогичных неравенств и систем;</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>— основные понятия и методы математического анализа</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>— основные понятия теории вероятности и математической статистики</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>— основные понятия и методы стереометрии</li> </ul>

**Приложение 8.5**  
к ОПОП-П по специальности  
09.02.07 Информационные системы и программирование

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОУД.05 История**

**2022 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. 4. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ»

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «История» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл

## 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9	<p>- Ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;</p> <p>- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.</p>	<p>- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);</p> <p>- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI в.</p> <p>- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;</p> <p>- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;</p> <p>- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;</p> <p>- содержание и назначение важнейших нормативных правовых актов мирового и регионального значения.</p>

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах		
	1 семестр	2 семестр	всего
<b>Объем образовательной программы</b>	20	58	78
в том числе:			
практические занятия	6	40	46
самостоятельная работа	-	-	
консультации	-	-	
<b>Промежуточная аттестация</b> в форме дифференцированного зачета во 2 семестре			

### 3.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «ИСТОРИЯ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических занятий, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Осваиваемые компетенции
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг.</b>		<b>18</b>	
<b>Тема 1.1. Формирование и развитие мировой экономической системы</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Внутренняя политика государственной власти в СССР к началу 1980-х гг. Особенности идеологии, национальной и социально-экономической политики. Кризис «развитого социализма». Предпосылки системного кризиса. Перестройка в СССР (1985-1991гг): причины и последствия. Характеристика основных периодов перестройки. Культурное развитие народов Советского Союза и русская культура. Внешняя политика СССР. Отношения с сопредельными государствами, Евросоюзом, США, странами «третьего мира».	8	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09
	<b>Теоретическое занятие:</b> 1. «Внутренняя политика государственной власти в СССР к началу 1980-х гг. Предпосылки системного кризиса в СССР».	2	
	2. «Перестройка (1985-1991гг): причины и последствия»	2	
	3. «Внешняя политика СССР. Отношения с сопредельными государствами, Евросоюзом, США, странами «третьего мира»».	1	
	<b>Комбинированные занятие:</b> 1. «СССР в глобальных и региональных конфликтах»	2	
	2. «Культурное развитие народов Советского Союза и русская культура»	1	

<b>Тема 1.2.</b> <b>Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй половине 80-х гг</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Политические события в Восточной Европе во второй половине 80-х гг. «Бархатные революции» Отражение событий в Восточной Европе на дезинтеграционных процессах в СССР. «Парад суверенитетов». События августовского путча. Подписание Беловежских соглашений и образование СНГ. Ликвидация (распад) СССР и образование СНГ. Российская Федерация как правопреемница СССР.	10	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09
	<b>Теоретическое занятие:</b> 1. «Политические события в Восточной Европе во второй половине 80-х гг.».	2	
	2. «Отражение событий в Восточной Европе на дезинтеграционных процессах в СССР. «Парад суверенитетов».	2	
	3. «Ликвидация (распад) СССР и образование СНГ».	2	
	<b>Комбинированные занятия:</b> 1. «Бархатные революции в Европе»	2	
	2. «Россия – суверенное государство: приобретения и потери»	2	
<b>Раздел 2. Россия и мир в конце XX - начале XXI века.</b>		<b>34</b>	ОК 01
<b>Тема 2.1. Постсоветское пространство в 90-е г.г XX века</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Локальные национальные и религиозные конфликты на пространстве бывшего СССР в 1990-е гг. Участие международных организаций (ООН, ЮНЕСКО) в разрешении конфликтов на постсоветском пространстве. Российская Федерация в планах международных организаций: военнополитическая конкуренция и экономическое сотрудничество. Планы НАТО в отношении России.	6	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09
	<b>Теоретическое занятие:</b> 1. «Российская Федерация в планах международных организаций: военнополитическая конкуренция и экономическое сотрудничество. Планы НАТО в отношении России».	2	
	<b>Комбинированные занятия:</b> 1. «Локальные национальные и религиозные конфликты на пространстве бывшего СССР в 1990-е гг.».	1	

	2. «Участие международных организаций в разрешении конфликтов на постсоветском пространстве»	1	
	3. «Международные доктрины об устройстве мира. Место и роль России в этих проектах»	2	
<b>Тема 2.2. Укрепление влияния России на постсоветском пространстве</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Россия на постсоветском пространстве: договоры с Украиной, Белоруссией, Абхазией, Южной Осетией и пр. Внутренняя политика России на Северном Кавказе. Причины, участники, содержание, результаты вооруженного конфликта в этом регионе. Изменения в территориальном устройстве Российской Федерации.	6	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09
	<b>Теоретическое занятие:</b> 1. «Россия на постсоветском пространстве: договоры с Украиной, Белоруссией, Абхазией, Южной Осетией и пр.»	2	
	<b>Комбинированные занятия:</b> 1. «Внутренняя политика России на Северном Кавказе. Причины, участники, содержание, результаты вооруженного конфликта в этом регионе».	2	
	2. «Изменения в территориальном устройстве Российской Федерации»	2	



<b>Тема 2.3. Россия и мировые Интеграционные процессы</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Расширение Евросоюза, формирование мирового «рынка труда», глобальная программа НАТО и политические ориентиры России. Роль международных организаций (ВТО, ЕЭС, ОЭСР) в глобализации политической и экономической жизни и участие России в этих процессах. Основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) развития ведущих государств и регионов мира; Важнейшие правовые и законодательные акты мирового и регионального значения. Формирование единого образовательного и культурного пространства в Европе и отдельных регионах мира	6	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09
	<b>Теоретическое обучение:</b> 1. «Расширение Евросоюза, формирование мирового «рынка труда», глобальная программа НАТО и политические ориентиры России».	2	
	<b>Комбинированные занятия:</b> 1. «Основные процессы развития ведущих государств и регионов мира».	2	
	2.«Формирование единого образовательного и культурного пространства в Европе и отдельных регионах мира».	2	
<b>Тема 2.4. Развитие культуры в России</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Проблема экспансии в Россию западной системы ценностей и формирование «массовой культуры». Тенденции сохранения национальных, религиозных, культурных традиций и «свобода совести» в России. Идеи «поликультурности» и молодежные экстремистские движения.	8	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09
	<b>Теоретическое занятие:</b> 1. «Проблема экспансии в Россию западной системы ценностей и формирование «массовой культуры».	2	
	<b>Комбинированные занятия:</b> 1. «Тенденции сохранения национальных, религиозных, культурных традиций и «свобода совести» в России».	2	
	2. «Идеи «поликультурности» и молодежные экстремистские движения».	2	

	3. «Место традиционных религий, многовековых культур народов России в условиях «массовой культуры» глобального мира».	2	
<b>Тема 2.5. Перспективы развития РФ в современном мире</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Перспективные направления и основные проблемы развития РФ на современном этапе. Территориальная целостность России, уважение прав ее населения и соседних народов – главное условие политического развития. Инновационная деятельность – приоритетное направление в науке и экономике. Сохранение традиционных нравственных ценностей и индивидуальных свобод человека – основа развития культуры в РФ.	6	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09
	<b>Теоретические занятия:</b> 1. «Перспективные направления и основные проблемы развития РФ на современном этапе».	2	
	2. «Инновационная деятельность – приоритетное направление в науке и экономике». «Сохранение традиционных нравственных ценностей индивидуальных свобод человека – основа развития культуры в РФ».	2	
	<b>Комбинированные занятия:</b> 1. «Территориальная целостность России, уважение прав ее населения и соседних народов – главное условие политического развития». 2. «Инновационная деятельность – приоритетное направление в науке и экономике»	2	
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>Дифференцированный зачет</b>	2	
	<b>Всего:</b>	<b>78</b>	

#### 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Основ философии и истории».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- шкафы для хранения учебно-методической документации
- библиотечный фонд
- доска классная

#### 3.2 Информационное обеспечение обучения

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

###### Нормативно-правовые акты:

1. Конституция РФ 1993г.
2. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Принята 12.06.90г.
3. Декларация прав и свобод человека и гражданина. Принята Верховным Советом РСФСР 22.11.91г.

###### Основные источники:

1. Артёмов В. В., Лубченков Ю. Н. История (для всех специальностей СПО). - М.: Академия, 2020

###### Дополнительные источники:

История России в новейшее время. 1985-2012 гг.: учебник / А. Б. Безбородов [и др.] ; отв. ред. А. Б. Безбородов. – М. : Проспект, 2017 .

- 1) Пономарев М.В., Смирнова С.Ю. Новая и новейшая история стран Европы и Америки: Практическое пособие. В 3-х т. – М., 2017. – Т.2-3.

###### *Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:*

1. [http://mirrossii.ru/ons/volumes.html?year=2003&j\\_num=2](http://mirrossii.ru/ons/volumes.html?year=2003&j_num=2) – федеральный образовательный портал «Общественные науки и современность»
2. <http://www.garant.ru/> – информационно-правовой портал ГАРАНТ
3. <http://www.consultant.ru/> — правовая информационная база данных Консультант Плюс
4. <http://nigma.ru> – интеллектуальная поисковая система (по темам объединяет результаты, полученные с разных поисковых систем)
5. <http://lib.miemp.ru/> – электронная библиотека МИЭМП
6. <http://www.pedagogics-book.ru/> – статьи по актуальным проблемам высшего образования: тенденции развития, его содержание, технологии обучения, методы и т.д.
7. <http://www.gumer.info/> – электронная библиотека Гумер: книги, учебники.
8. <http://protect.gost.ru/document.aspx?control=7&id=173511> – ГОСТ Р 7.0.5-2018. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления.
9. [http://window.edu.ru/window/library?p\\_rubr=2.2](http://window.edu.ru/window/library?p_rubr=2.2) – Единое окно доступа к образовательным ресурсам.
10. <http://nigma.ru> – интеллектуальная поисковая система (по темам объединяет результаты, полученные с разных поисковых систем)

11. <http://www.studygs.net/russian/metacognition.htm> – Рекомендации учащимся – общедоступный образовательный ресурс
12. <http://www.alleng.ru/edu/inform.htm> – Справочники, словари, энциклопедии
13. <http://www.reasoning.ru> – Искусство разумного суждения
14. <http://www.edulib.ru/> – центральная библиотека образовательных ресурсов
15. <http://www.lib.msu.ru/journal/Unilib/main.htm> – сводный каталог электронных библиотек на сервере МГУ
16. <http://www.vlibrary.ru/> – электронный архив научно-технической редкой книги Государственной публичной научно-технической библиотеки России
17. <http://www.inion.ru/product/db.htm> – базы данных научной информации по общественным наукам
18. <http://www.auditorium.ru/> – библиотека образовательного портала «AUDITORIUM»
19. <http://ecsocman.edu.ru/> – библиотека образовательного портала «ЭКОНОМИКА, СОЦИОЛОГИЯ, МЕНЕДЖМЕНТ»
20. <http://www.edu.ru/> – библиотека федерального портала «РОССИЙСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»
21. <http://www.public.ru/> – публичная интернет-библиотека
22. <http://www.i-u.ru/biblio/default.aspx> – библиотека учебной и научной литературы Русского гуманитарного интернет-университета

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения семинарских занятий, тестирования, заслушивания сообщений, докладов, итогового тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий.

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p>1. Знание основных направлений развития ключевых регионов мира на рубеже XX – XXI веков.</p> <p>2. Знание сущности и причин локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.</p> <p>3. Знание основных процессов (интеграционных, поликультурных, миграционных и иных) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;</p> <p>4. Знание назначения ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основных направлений их деятельности;</p> <p>5. Знание сведений о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций.</p> <p>6. Знание содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.</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</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>• Тематическое тестирование</li> <li>Тематическая контрольная работа</li> <li>• Самостоятельная работа</li> <li>• Защита реферата</li> <li>• Семинар</li> <li>• Защита проекта</li> <li>• Выполнение проекта;</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>• Решение ситуационной задачи</li> </ul>

<p>1) Умение ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире</p>	<p>выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p>	
<p>2) Умение выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.</p>	<p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	

**Приложение 8.5.1**  
к ОПОП-П по специальности  
09.02.07 Информационные системы и программирование

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА**  
**ОУД.05.01 «РОССИЯ – МОЯ ИСТОРИЯ»**

2022 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
КУРСА**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ КУРСА**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ КУРСА**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
КУРСА**



# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ КУРСА «РОССИЯ – МОЯ ИСТОРИЯ»

## 1.1. Место курса в структуре основной образовательной программы

Курс «Россия – моя история» является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности «Информационные системы и программирование». Особое значение элективный курс имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 10.

## 1.2. Цель и планируемые результаты

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

Актуальность курса «Россия – моя история» заключается в его практической направленности на реализацию единства интересов личности, общества и государства в деле воспитания гражданина России. Курс способствует формированию патриотизма, гражданственности как важнейших направлений воспитания школьников.

В рамках программы курса обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06	<u>Должен уметь:</u> – отражать понимание России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики, индустриализации и коллективизации в СССР, решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX – начала XXI века; особенности развития культуры народов СССР (России); – составлять описание (реконструкцию) в устной и	<u>Должен знать:</u> – основные периоды истории Российского государства, ключевые социально-экономические процессы, а также даты важнейших событий отечественной истории; – имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX – начале XXI века; – ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в XX – начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров; – основные этапы эволюции внешней политики России, роль и место России в общемировом пространстве; – основные тенденции и явления в культуре; роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных

<p>письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов;</li> <li>систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы;</li> <li>– осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, СМИ для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;</li> <li>– анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм;</li> <li>– защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории;</li> <li>– демонстрировать патриотизм, гражданственность, уважение к своему Отечеству — многонациональному Российскому</li> </ul>	<p>традиций;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Россия накануне Первой мировой войны. Ход военных действий. Власть, общество, экономика, культура. Предпосылки революции;</li> <li>– Февральская революция 1917 года. Двоевластие. Октябрьская революция. Первые преобразования большевиков. Гражданская война и интервенция. Политика «военного коммунизма». Общество, культура в годы революций и Гражданской войны;</li> <li>– Нэп. Образование СССР. СССР в годы нэпа. «Великий перелом». Индустриализация, коллективизация, культурная революция. Первые Пятилетки. Политический строй и репрессии. Внешняя политика СССР. Укрепление обороноспособности;</li> <li>– Великая Отечественная война 1941-1945 годы: причины, силы сторон, основные операции. Государство и общество в годы войны, массовый героизм советского народа, единство фронта и тыла, человек на войне. Нацистский оккупационный режим, зверства захватчиков. Освободительная миссия Красной Армии. Победа над Японией. Решающий вклад СССР в Великую Победу. Защита памяти о Великой Победе;</li> <li>– СССР в 1945-1991 годы. Экономическое развитие и реформы. Политическая система «развитого социализма». Развитие науки, образования, культуры. «Холодная война» и внешняя политика. СССР и мировая социалистическая система. Причины распада Советского Союза;</li> <li>– Российская Федерация в 1992-2022 годы. Становление новой России. Возрождение Российской Федерации как великой державы в XXI веке. Экономическая и социальная модернизация. Культурное пространство и повседневная жизнь. Укрепление обороноспособности. Воссоединение с Крымом и Севастополем. Специальная военная операция. Место России в современном мире.</li> </ul>
---	---

	государству, в соответствии с идеями взаимопонимания, согласия и мира между людьми и народами, в духе демократических ценностей современного общества.	
--	--	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

### 2.1. Объем курса и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы элективного курса</b>	32
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	-
в т. ч.:	
теоретическое обучение	12
Практические занятия	20

## 2.2. Тематический план и содержание курса

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Тема 1. Россия – великая наша держава</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Гимн России. Становление духовных основ России. Место и роль России в мировом сообществе. Содружество народов России и единство российской цивилизации. Пространство России и его геополитическое, экономическое и культурное значение. Российские инновации и устремленность в будущее.	2	
<b>Тема 2. Александр Невский как спаситель Руси</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06
	Выбор союзников Даниилом Галицким. Александр Ярославович. Невская битва и Ледовое побоище. Столкновение двух христианских течений: православие и католичество. Любечский съезд. Русь и Орда. Отношение Александра с Ордой.	2	
<b>Тема 3. Смута и её преодоление</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06
	Династический кризис и причины Смутного времени. Избрание государей посредством народного голосования. Столкновение с иностранными захватчиками и зарождение гражданско-патриотической идентичности в ходе 1-2 народного ополчений.	2	
<b>Тема 4. Волим под царя восточного, православного</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Взаимоотношения России и Польши. Вопросы национальной и культурной идентичности приграничных княжеств западной и южной Руси (Запорожское казачество). Борьба за свободу под руководством Богдана Хмельницкого. Земский собор 1653 г. и Переяславская Рада 1654 г.	2	
<b>Тема 5. Пётр Великий.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,
	Взаимодействие Петра I с европейскими державами (северная война,		

<b>Строитель великой империи</b>	прутские походы). Формирование нового курса развития России: западноориентированный подход. Россия – империя. Социальные, экономические и политические изменения в стране. Строительство великой империи: цена и результаты.	2	ОК 05, ОК 06
<b>Тема 6. Отторженная возвратих</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Просвещённый абсолютизм в России. Положение Российской империи в мировом порядке: русско-турецкие войны (присоединение Крыма), разделы Речи Посполитой. Расцвет культуры Российской империи и её значение в мире. Строительство городов в Северном Причерноморье.	2	
<b>Тема 7. Крымская война – «Пиррова победа Европы»</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	«Восточный вопрос». Положение держав в восточной Европе. Курс императора Николая I. Расстановка сил перед Крымской войной. Ход военных действий. Оборона Севастополя. Итоги Крымской войны.	2	
<b>Тема 8. Гибель империи</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Первая русская революция 1905-1907 гг. Первая мировая война и её значение для российской истории: причины, предпосылки, ход военных действий (Брусиловский прорыв), расстановка сил. Февральская революция и Брестский мир. Октябрь 1917 г. как реакция на происходящие события: причины и ход Октябрьской революции. Гражданская война.	2	
<b>Тема 9. От великих потрясений Великой победе</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Новая экономическая политика. Антирелигиозная компания. Коллективизация и ее последствия. Индустриализация. Патриотический поворот в идеологии советской власти и его выражение в Великой Отечественной Войне.	2	
<b>Тема 10. Вставай, страна огромная</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Причины и предпосылки Второй мировой войны. Основные этапы и события Великой Отечественной войны. Патриотический подъем народа в годы Отечественной Войны. Front и тыл. Защитники Родины и пособники нацистов. Великая Отечественная война в исторической памяти нашего народа.	2	
<b>Тема 11. В буднях великих строек</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,
	Геополитические результаты Великой Отечественной. Экономика и		

	общество СССР после Победы. Пути восстановления экономики – процессы и дискуссии. Экономическая модель послевоенного СССР, идеи социалистической автаркии. Продолжение и последующее сворачивание патриотического курса в идеологии. Атомный проект и создание советского ВПК. План преобразования природы.	2	ОК 05, ОК 06
<b>Тема 12. От перестройки к кризису, к возрождению</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Идеология и действующие лица «перестройки». Россия и страны СНГ в 1990-е годы. Кризис экономики – цена реформ. Безработица и криминализация общества. Пропаганда деструктивных идеологий среди молодёжи. Олигархизация. Конфликты на Северном Кавказе. Положение национальных меньшинств в новообразованном государстве.	2	
<b>Тема 13. Россия. XXI век</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Запрос на национальное возрождение в обществе. Укрепление патриотических настроений. Владимир Путин. Деолигархизация и укрепление вертикали власти. Курс на суверенную внешнюю политику: от Мюнхенской речи до операции в Сирии. Экономическое возрождение: энергетика, сельское хозяйство, национальные проекты. Возвращение ценностей в конституцию. Спецоперация по защите Донбасса.	2	
<b>Тема 14. История антироссийской пропаганды</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Ливонская война – истоки русофобской мифологии. «Завещание Петра великого» - антироссийская фальшивка. Пропаганда Наполеона Бонапарта. Либеральная и революционная антироссийская пропаганда в Европе в XIX столетии и роль в ней российской революционной эмиграции. Образ большевистской угрозы в подготовке гитлеровской агрессии. Антисоветская пропаганда эпохи Холодной войны. Мифологемы и центры распространения современной русофобии.	2	
<b>Тема 15. Слава русского оружия</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Ранние этапы истории российского оружейного дела: государев пушечный двор, тульские оружейники. Значение военно-	2	

	промышленного комплекса в истории экономической модернизации Российской Империи: Путиловский и Обуховский заводы, развитие авиации. Сталинская индустриализация. Пятилетки. ВПК в эпоху Великой Отечественной Войны – всё для фронта, всё для победы. Космическая отрасль, авиация, ракетостроение, кораблестроения. Современный российский ВПК и его новейшие разработки.		
<b>Тема 16. Россия в деле</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02,
	Высокие технологии. Энергетика. Сельское хозяйство. Освоение Арктики. Развитие сообщений – дороги и мосты. Космос. Перспективы импортозамещения и технологических рывков.	2	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
<b>Всего:</b>		<b>32</b>	



### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ КУРСА**

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

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный оборудованием:

учебная доска;

рабочие места по количеству обучающихся;

наглядные пособия;

рабочее место преподавателя;

*техническими средствами обучения:*

персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;

мультимедийный проектор;

мультимедийный экран; лазерная указка;

средства аудиовизуализации.

#### **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 организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

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

1. Артемов, В. В. История (для всех специальностей СПО) : учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. - 3-е изд., стер. – Москва : Академия, 2020. – 256 с.

2. Зуев, М. Н. История России XX – начала XXI века : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренков. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 299 с.

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

4. История России с древнейших времен до наших дней : учебное пособие / А. Х. Даудов, А. Ю. Дворниченко, Ю. В. Кривошеев [и др.] ; под. ред. А. Х. Даудов. - СПб : Изд-во С.-Петербур. ун-та, 2019. - 368 с.

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

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

2. История России XX - начала XXI века : учебник для среднего профессионального образования / Д. О. Чураков [и др.] ; под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 311 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13853-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/467055> (дата обращения: 10.02.2022).

3. Сафонов, А. А. История (конец XX — начало XXI века) : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов, М. А. Сафонова. — Москва :

Издательство Юрайт, 2022. — 245 с. – (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12892-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496927> (дата обращения: 10.02.2022).

4. История России с древнейших времен до наших дней : учебное пособие / А. Х. Даудов, А. Ю. Дворниченко, Ю. В. Кривошеев [и др.] ; под. ред. А. Х. Даудов. - СПб : Изд-во С.-Петербур. ун-та, 2019. - 368 с. - ISBN 978-5-288-05973-5. - Текст : электронный. - URL:

<https://znanium.com/catalog/product/1081437> (дата обращения: 12.09.2022). – Режим доступа: по подписке.

### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Волошина, В.Ю. История России. 1917-1993 годы: учебное пособие для среднего профессионального образования / В.Ю. Волошина, А.Г. Быкова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 242 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-05792-8. – Текст: непосредственный.

2. История России. XX – начало XXI века: учебник для среднего профессионального образования / Л.И. Семенникова [и др.]; под редакцией Л.И. Семенниковой. – 7-е изд., испр. и доп. – Москва: Юрайт, 2020. – 328 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09384. – Текст: непосредственный.

3. История: учебное пособие / П.С. Самыгин, С.И. Самыгин, В.Н. Шевелев, Е.В. Шевелева. – Москва: ИНФРА-М, 2020. – 528 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-102693-9. – Текст: непосредственный.

4. Касьянов, В.В. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / В.В. Касьянов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 255 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09549-4. – Текст: непосредственный.

5. Кириллов, В.В. История России: учебник для среднего профессионального образования / В.В. Кириллов, М.А. Бравина. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 565 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-08560-0. – Текст: непосредственный.

6. Князев, Е.А. История России XX век: учебник для среднего профессионального образования / Е.А. Князев. – Москва: Юрайт, 2021. – 234 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-13336-3. – Текст: непосредственный.

7. Крамаренко, Р.А. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р.А. Крамаренко. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 197 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09199-1. – Текст: непосредственный.

8. Мокроусова, Л.Г. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л.Г. Мокроусова, А. Н. Павлова. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 128 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-08376-7. – Текст: непосредственный.

9. Некрасова, М.Б. История России: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М.Б. Некрасова. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2020. – 363 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-05027-1. – Текст: непосредственный.

10. Прядеин, В.С. История России в схемах, таблицах, терминах и тестах: учебное пособие для среднего профессионального образования / В.С. Прядеин; под научной редакцией В.М. Кириллова. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 198 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-05440-8. – Текст: непосредственный.

11. Санин, Г.А. Крым. Страницы истории: пособие для учителей общеобразовательных организаций / Г.А. Санин. – Москва: Просвещение, 2015. – 80 с. – ISBN 978-5-09-034351-0. – Текст: непосредственный.

12. Степанова, Л.Г. История России. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л.Г. Степанова. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 231 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10705-0. – Текст: непосредственный.

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках курса</b>		
<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные периоды истории Российского государства, ключевые социально-экономические процессы, а также даты важнейших событий отечественной истории;</li> <li>– имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX – начале XXI века;</li> <li>– ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в XX – начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров;</li> <li>– основные этапы эволюции внешней политики России, роль и место России в общемировом пространстве;</li> <li>– основные тенденции и явления в культуре; роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;</li> <li>– Россия накануне Первой мировой войны. Ход военных действий. Власть, общество, экономика, культура. Предпосылки революции;</li> <li>– Февральская революция 1917 года. Двоевластие. Октябрьская революция. Первые преобразования большевиков. Гражданская война и интервенция. Политика «военного коммунизма». Общество, культура в годы революций и Гражданской войны;</li> <li>– Нэп. Образование СССР. СССР в годы нэпа. «Великий перелом». Индустриализация, коллективизация, культурная революция. Первые Пятилетки. Политический строй и репрессии. Внешняя политика СССР. Укрепление Обороноспособности;</li> <li>– Великая Отечественная война</li> </ul>	<p>Демонстрация знания об основных тенденциях экономического, политического и культурного развития России.</p> <p>Демонстрация знания об основных источниках информации и ресурсов для решения задач и проблем в историческом контексте.</p> <p>Демонстрирование знания о приемах структурирования информации.</p> <p>Демонстрация знания о формате оформления результатов поиска информации.</p> <p>Демонстрирование знания о возможных траекториях личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей.</p> <p>Демонстрация знания о психологии коллектива психологии личности.</p> <p>Сформированность знаний о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций.</p> <p>Демонстрация знания о сущности гражданско-патриотической позиции.</p> <p>Демонстрация знания об общечеловеческих ценностях.</p> <p>Демонстрация знания о содержании и назначении важнейших правовых и законодательных актов государственного значения.</p> <p>Сформированность знаний о перспективных направлениях и основных проблемах развития РФ на современном этапе.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях.</p> <p>Оценивание выполнения индивидуальных групповых заданий.</p>

<p>1941-1945 годы: причины, силы сторон, основные операции. Государство и общество в годы войны, массовый героизм советского народа, единство фронта и тыла, человек на войне. Нацистский оккупационный режим, зверства захватчиков. Освободительная миссия Красной Армии. Победа над Японией. Решающий вклад СССР в Великую Победу. Защита памяти о Великой Победе;</p> <p>– СССР в 1945-1991 годы. Экономические развитие и реформы.</p> <p>Политическая система «развитого социализма». Развитие науки, образования, культуры. «Холодная война» и внешняя политика. СССР и мировая социалистическая система. Причины распада Советского Союза;</p> <p>– Российская Федерация в 1992-2022 годы. Становление новой России. Возрождение Российской Федерации как великой державы в XXI веке. Экономическая и социальная модернизация. Культурное пространство и повседневная жизнь. Укрепление обороноспособности. Воссоединение с Крымом и Севастополем. Специальная военная операция. Место России в современном мире.</p>		
--	--	--

**Перечень умений, осваиваемых в рамках курса**

<p><b>Уметь:</b></p> <p>– отражать понимание России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики, индустриализации и коллективизации в СССР, решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX – начала XXI века; особенности развития культуры народов СССР</p>	<p>Демонстрация умения ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире.</p> <p>Демонстрирование умения распознавать задачу и/или проблему в историческом контексте.</p> <p>Демонстрация умения анализировать задачу и/или проблему в историческом контексте и выделять ее составные части.</p> <p>Демонстрация умения оценивать результат и последствия исторических событий.</p> <p>Сформированность умений определять задачи поиска исторической информации.</p> <p>Демонстрация умения определять необходимые источники информации.</p>	<p>Подготовка выступлений с проблемно-тематическими сообщениями (докладами, презентациями).</p>
--	--	---

<p>(России);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм;</li> <li>– защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории;</li> <li>– составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;</li> <li>– выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы;</li> <li>– осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, СМИ для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;</li> <li>– характеризовать места, участников, результаты важнейших исторических событий в истории Российского государства;</li> <li>– соотносить год с веком, устанавливать последовательность и</li> </ul>	<p>Демонстрация умения структурировать получаемую информацию.</p> <p>Демонстрация умения выделять наиболее значимое в перечне информации.</p> <p>Демонстрация умения оценивать практическую значимость результатов поиска и умения оформлять результаты поиска.</p> <p>Сформированность умения выстраивать траекторию личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей.</p> <p>Демонстрация умения организовывать и мотивировать коллектив для совместной деятельности.</p> <p>Демонстрация умения излагать свои мысли в контексте современной экономической, политической и культурной ситуации в России имире.</p> <p>Демонстрирование умения осознавать личную ответственность за судьбу России.</p> <p>Демонстрация умения проявлять социальную активность и гражданскую зрелость.</p> <p>Демонстрирование умения применять средства информационных технологий для решения поставленных задач.</p> <p>Сформированность умения анализировать правовые и законодательные акты регионального значения.</p>	
--	--	--

<p>длительность исторических событий;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– давать оценку историческим событиям и обосновывать свою точку зрения с помощью исторических фактов и собственных аргументов;</li><li>– применять исторические знания в учебной и внеучебной деятельности, в современном поликультурном, полиэтничном и многоконфессиональном обществе;</li><li>– демонстрировать патриотизм, гражданственность, уважение к своему Отечеству — многонациональному Российскому государству, в соответствии с идеями взаимопонимания, согласия и мира между людьми и народами, в духе демократических ценностей современного общества.</li></ul>		
---	--	--

**Приложение 8.6**  
к ОПОП-П по специальности  
09.02.07 Информационные системы и программирование

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**ОУД.06 Физическая культура**

**2022 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
5. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ
6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА



## **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕМЕТА** **Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебный предмет «Физическая культура»:

- изучается в общеобразовательном цикле учебного плана на 1 курсе и относится к общим учебным предметам;
- входит в состав предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности»;
- изучается на базовом уровне

## **2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Освоение содержания учебного предмета «Физическая культура» обеспечивает достижение студентами следующих результатов: Базовый уровень.

### **Личностные:**

1. Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, потребность в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
2. Принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, бережное, ответственное и компетентное отношение к собственному физическому и психологическому здоровью;
3. Неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков.

**Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы представлены тремя группами универсальных учебных действий(УУД)**

### *1. Регулятивные УУД*

1. Самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;
2. Оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;
3. Ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
4. Оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;
5. Выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;
6. Организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;
7. Сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.

### *2. Познавательные УУД:*

1. Искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;
2. Критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;
3. Использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;

4. Находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;
5. Выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;
6. Выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения; 7. Менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности.

### *3. Коммуникативные УУД:*

1. Осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;
2. При осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.);
3. Координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
4. Развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств; 5. Распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.

### **Предметные:**

1. Определять влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек;
2. Знать способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности;
3. Знать правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями общей, профессионально-прикладной и оздоровительно-корректирующей направленности;
4. Характеризовать индивидуальные особенности физического и психического развития;
5. Характеризовать основные формы организации занятий физической культурой, определять их целевое назначение и знать особенности проведения;
6. Составлять и выполнять индивидуально ориентированные комплексы оздоровительной и адаптивной физической культуры;
7. Выполнять комплексы упражнений традиционных и современных оздоровительных систем физического воспитания;
8. Выполнять технические действия и тактические приемы базовых видов спорта, применять их в игровой и соревновательной деятельности;
9. Практически использовать приемы самомассажа и релаксации;
10. Составлять и проводить комплексы физических упражнений различной направленности;
11. Определять уровни индивидуального физического развития и развития физических качеств;
12. Проводить мероприятия по профилактике травматизма во время занятий физическими упражнениями;

13. Владеть техникой выполнения тестовых испытаний Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО). Самостоятельно организовывать и осуществлять физкультурную деятельность для проведения индивидуального, коллективного и семейного досуга;
14. Выполнять требования физической и спортивной подготовки, определяемые вступительными экзаменами в профильные учреждения профессионального образования;
15. Проводить мероприятия по коррекции индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств по результатам мониторинга;
16. Выполнять нормативные требования испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО);
17. Осуществлять судейство в избранном виде спорта;

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

#### 3.1 Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах		
	1 семестр	2 семестр	всего
Объем образовательной программы	50	66	116
практические занятия	50	60	110
самостоятельная работа	-		
Промежуточная аттестация в форме зачёта в 1 семестре и в форме дифференцированного зачета во 2 семестре			

#### 3.2 Содержание учебного предмета.

##### 1. Легкая атлетика.

Решает задачи поддержки и укрепления здоровья. Способствует развитию выносливости, быстроты, скоростно-силовых качеств, упорства, трудолюбия, внимания, восприятия, мышления.

Легкоатлетическая подготовка: высокий и низкий старт, стартовый разгон, финиширование; бег 100 м, эстафетный бег 4×100 м, 4×400 м; передача эстафетной палочки; челночный бег; бег по прямой с различной скоростью, равномерный бег на дистанцию 500 м (девушки) и 1000 м (юноши), метание гранаты с места и с разбега весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши), прыжок в длину с места. Специальные прыжковые и беговые упражнения.

##### 2. Спортивные игры

Проведение спортивных игр способствует совершенствованию профессиональной двигательной подготовленности, укреплению здоровья, в том числе развитию координационных способностей, ориентации в пространстве, скорости реакции; дифференцировке пространственных временных и силовых параметров движения, формированию двигательной активности, силовой и скоростной выносливости; совершенствованию взрывной силы; развитию таких личностных качеств, как восприятие, внимание, память, воображение, согласованность групповых взаимодействий, быстрое принятие решений; воспитанию волевых качеств, инициативности и самостоятельности.

##### **Волейбол**

*Исходное положение (стойки), перемещения, передачи мяча двумя руками сверху и снизу, подачи мяча сверху и снизу(боком), нападающий удар, прием мяча снизу двумя руками, блокирование, тактика нападения, тактика защиты. Правила игры. Техника безопасности игры. Двусторонняя игра. Судейство.*

##### **Баскетбол**

*Исходное положение (стойки) перемещения, ведение, приём и передача мяча, броски мяча в корзину (с места, в движении, прыжком), вырывание и выбивание (приемы овладения мячом), прием техники защиты - перехват, приемы, применяемые против броска, накрывание, тактика нападения, тактика защиты. Правила игры.. Судейство. Техника безопасности игры. Двусторонняя игра.*

##### 3. Гимнастика

Решает оздоровительные и профилактические задачи. Развивает силу, выносливость, координацию, гибкость, равновесие, сенсоторику. Совершенствует память, внимание, целеустремленность, мышление.

Строевые упражнения: построения, перестроения, различные виды ходьбы. Общеразвивающие упражнения, упражнения в паре с партнером, упражнения с гантелями, с скакалками, упражнения с мячом, обручем (девушки). Упражнения для профилактики профессиональных заболеваний (упражнения в чередовании напряжения с расслаблением, упражнения для коррекции нарушений осанки.) Упражнения на внимание, висы и упоры, упражнения у гимнастической стенки и на тренажерах. Лазанье по канату. Подъем туловища с грузом и без груза.

#### *ВОСПИТАТЕЛЬНЫЕ ЗАДАЧИ :*

- *формирование интереса и потребности в занятиях физическими упражнениями;*
  - *воспитание активности, самостоятельно и нравственно-волевых черт личности;*
  - *всестороннее физическое развитие и достижение высокого уровня физической подготовленности учащихся;*
- *преимущественное и специальное развитие физических качеств, особенно важных для данной профессиональной деятельности;*
- *формирование и совершенствование двигательных навыков, помогающих успешно овладеть профессиональной деятельностью;*
  - *подготовку к работе в специфических условиях труда, характерных для будущей деятельности учащихся;*
  - *воспитание специфических волевых качеств;*

*Здоровьесберегающие задачи:*

- формировать ответственное отношение к собственному здоровью, стойкую мотивацию на основы здорового образа жизни, культуры общения и межличностные отношения;*
  - *привлекать обучающихся к участию в мероприятиях, направленных на поддержание укрепления собственного здоровья и осуществление профилактических мер;*
  - *принимать активное участие в спортивных мероприятиях различного уровня, в спортивных секциях, позволяющих поддерживать и укреплять собственное здоровье;*
- *выявлять сильнейших спортсменов и создавать условия для совершенствования спортивного мастерства;*
  - *формировать у обучающихся компетенций здоровьесбережения;*

#### 4.ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

№	Раздел, тема	Количество часов	Вид занятия	Уровень усвоения
<b>Раздел 1. Лёгкая атлетика 30 ч.</b>				
1	Тема 1.1 Техника высокого и низкого старта, стартовый разгон. Финиширование. Техника безопасности.	4	Практическое	1,2,3
2	Тема 1.2 Специальные прыжковые и беговые упражнения. Прыжок в длину с места. Развитие прыгучести.	4	Практическое	1,2,3
3	Тема 1.3 Техника бега на короткие и средние дистанции. Челночный бег. Развитие скорости.	6	Практическое	1,2,3
4	Тема 1.4 Техника метания гранаты с места и с разбега. Развитие координации.	4	Практическое	1,2,3
5	Тема 1.5 Техника эстафетного бега. Передача эстафетной палочки. Развитие ловкости.	4	Практическое	1,2,3
6	Тема 1.6 Длительный бег до 20 мин. Преодоление различных препятствий. Развитие скорости.	4	Практическое	1,2,3
6	Тема 1.6 Бег на средние дистанции 500м.и 1000м.Развитие выносливости.	4	Практическое	1,2,3
<b>Раздел 2. Волейбол 32 ч.</b>				
7	Тема 1.1 Стойки: высокая, средняя и низкая. Перемещения игроков. Техника безопасности.	4	Практическое	1,2,3
8	Тема 1.2 Передача мяча двумя руками сверху и снизу.	4	Практическое	1,2,3
9	Тема 1.3 Приём мяча двумя руками сверху и снизу.	4	Практическое	1,2,3
10	Тема 1.4 Подачи мяча : сверху, снизу(сбоку) Развитие координации.	6	Практическое	1,2,3
11	Тема 1.5 Техника нападающего удара и блокирования. Развитие прыгучести.	6	Практическое	1,2,3
12	Тема 1.6 Тактика нападения и защиты. Развитие быстроты реакции.	4	Практическое	1,2,3
13	Тема 1.7 Двусторонняя игра, правила игры и судейство <i>Самостоятельная работа: участие в соревнованиях по волейболу.</i>	4  3	Практическое	1,2,3
<b>Раздел 3.Баскетбол 32ч.</b>				

14	Тема 1.1 Стойки: высокая, средняя и низкая. Перемещения игроков. Техника безопасности.	4	Практическое	1,2,3
15	Тема 1.2 Ведения мяча. Приём и передача мяча: от плеча, от груди. Развитие координации.	6	Практическое	1,2,3
16	Тема 1.3 Броски мяча в корзину: с места и в движение, со штрафной и по точкам. Развитие прыгучести.	6	Практическое	1,2,3
17	Тема 1.4 Комбинированные действия в защите и нападении. Развитие скорости.	4	Практическое	1,2,3
18	Тема 1.5. Индивидуальные действия в обороне. Выбор места для перехвата мяча.	4	Практическое	1,2,3
19	Тема 1.6 Индивидуальные действия в нападении. Развитие координации. Развитие координации.	4	Практическое	1,2,3
20	Тема 1.6 Двусторонняя игра, правила игры и судейство. <i>Самостоятельная работа: участие в соревнованиях по баскетболу.</i>	4 3	Практическое	1,2,3
<b>Раздел 4. Гимнастика 14ч.</b>				
21	Тема 1.1 Строевые упражнения: построения и перестроения. Упражнения со скакалкой. Техника безопасности.	2	Практическое	1,2,3
22	Тема 1.2 Общеразвивающие упражнения. Упражнения на осанку. Различные виды ходьбы.	2	Практическое	1,2,3
23	Тема 1.3 Лазанье по канату. Упражнения на гимнастической стенке. Развитие координации.	2	Практическое	1,2,3
24	Тема 1.4 Упражнения на низкой и высокой перекладине. Сгибание рук в упоре лёжа. Развитие силы.	4	Практическое	1,2,3
25	Тема 1.5 Подъём туловища с грузом и без груза. Упражнения на тренажёрах. Развитие выносливости.	4	Практическое	1,2,3
<b>Дифференцированный зачёт 2ч</b>				
26	Дифференцированный зачёт	2	Практическое	1,2,3

## 5.ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Раздел 1. Легкая атлетика.	Освоение техники беговых упражнений (кроссового бега, бега на короткие, средние и длинные дистанции), высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования; бега 100 м, эстафетный бег 4 × 100 м, челночного бега, бега по прямой с различной скоростью, равномерного бега на дистанцию 500м (девушки) и 1000 м (юноши). Умение технически грамотно выполнять (на технику): прыжок в длину с места. Метание гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши); сдача контрольных нормативов.
Раздел 2. Волейбол	Освоение основных игровых элементов игры в волейбол. Знание правил соревнований по волейболу. Развитие координационных способностей, совершенствование ориентации в пространстве, скорости реакции, дифференцировке пространственных, временных и силовых параметров движения. Развитие личностнокоммуникативных качеств. Совершенствование восприятия, внимания, памяти, воображения, согласованности групповых взаимодействий, быстрого принятия решений. Развитие волевых качеств, инициативности, самостоятельности. Умение выполнять технику игровых элементов на оценку. Участие в соревнованиях по волейболу. Освоение техники самоконтроля при занятиях; умение оказывать первую помощь при травмах в игровой ситуации.
Раздел 3. Баскетбол	Освоение основных игровых элементов игры в баскетбол. Знание правил соревнований по баскетболу. Развитие координационных способностей, совершенствование ориентации в пространстве, скорости реакции, дифференцировке пространственных, временных и силовых параметров движения. Развитие личностнокоммуникативных качеств. Совершенствование восприятия, внимания, памяти, воображения, согласованности групповых взаимодействий, быстрого принятия решений. Развитие волевых качеств, инициативности, самостоятельности. Умение выполнять технику игровых элементов на оценку. Участие в соревнованиях по баскетболу. Освоение техники самоконтроля при занятиях; умение оказывать первую помощь при травмах в игровой ситуации.



Раздел 4. Гимнастика	Освоение построения, перестроения и различных видов ходьбы. Освоение техники общеразвивающих упражнений, упражнений в паре с партнером, упражнений с гантелями, набивными мячами, упражнений с мячом, обручем (девушки); выполнение упражнений для профилактики профессиональных заболеваний (упражнений в чередовании напряжения с расслаблением, упражнений для коррекции нарушений осанки, упражнений на внимание, висов и упоров, упражнений у гимнастической стенки) ,подъёма туловища с грузом и без груза.
----------------------	---

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

### **6.1. Требования к минимальному материально – техническому обеспечению**

Реализация учебного предмета требует наличия спортивного зала, открытого стадиона широкого профиля с элементами полосы препятствий, стрелкового тира (в любой модификации, включая электронный) или места для стрельбы.

Технические средства обучения:

- музыкальный центр;
- видеопроектор;
- видеоплеер;
- персональный компьютер;
- экран;
- инвентарь (секундомеры, волейбольные и баскетбольные мячи, скакалки, гимнастические маты, обручи скамейки, гимнастические стенки, тренажёры).

### **6.2 Информационное обеспечение обучения**

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

##### **Основная литература**

1. Лях В.И., Зданевич А.А., Учебник «Физическая культура» Изд-во: «Просвещение» 2018 год
2. Решетников Н.В. Физическая культура. Учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования. - М.: Издательский центр «Академия», 2019.

##### **Дополнительная литература.**

1. Бишаева А. А. Профессионально-оздоровительная физическая культура студента: учеб. пособие. — М., 2019.
2. Евсеев Ю. И. Физическое воспитание — Ростов н/Д, 2018.
3. Кабачков В. А. Полиевский С. А., Буров А. Э. Профессиональная физическая культура в системе непрерывного образования молодежи: науч.-метод. пособие — М., 2017.
4. Манжелей И. В. Инновации в физическом воспитании : учеб. пособие — Тюмень, 2019.
5. Миронова Т. И. Реабилитация социально-психологического здоровья детско-молодежных групп — Кострома , 2018.
5. Тимонин А. И. Педагогическое обеспечение социальной работы с молодежью : учеб. пособие / под ред. Н. Ф. Басова — 3-е изд. — М., 2017.

6.Хомич М.М., Эммануэль Ю. В., Ванчакова Н.П. Комплексы корректирующих мероприятий при снижении адаптационных резервов организма на основе саногенетического мониторинга / под ред. С. В. Матвеева. — СПб., 2018

**Интернет –ресурсы:**

1. [www/fizkultura-na5.ru](http://www.fizkultura-na5.ru).
2. <http://www.uchportal.ru/>
3. <http://fizkul-tura.jimdo.com/>
4. [http://videouroki.net/index.php?subj\\_id=14](http://videouroki.net/index.php?subj_id=14)
5. <http://videouroki.net/>
6. <http://bestmedia-soft.ru/news>
7. <http://gumnasiya2.ucoz.ru/phot>

**Приложение 8.7**  
к ОПОП-П по специальности  
09.02.07 Информационные системы и программирование

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**  
**ОУД.07 Основы безопасности жизнедеятельности**

2022 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
5. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ
6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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

### **Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебный предмет «Основы безопасности жизнедеятельности»:

- изучается в общеобразовательном цикле учебного плана на 1 курсе и относится к общим учебным предметам;
- входит в состав предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности»;
- изучается на базовом уровне.

## **2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Освоение содержания учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

### **Личностные:**

- развитие личности, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности;
- исключение из своей жизни вредных привычек;
- воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среде, личному здоровью, как индивидуальной и общественной ценности;
- освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера.

**Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы представлены тремя группами универсальных учебных действий (УУД).**

### *1. Регулятивные универсальные учебные действия*

Выпускник научится:

- самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;
- оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;
- выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;
- организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;
- сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.

*2. Познавательные универсальные учебные действия* Выпускник научится:

- искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;
- критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;
- использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;
- находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;
- выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;
- выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения; – менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности.

### *3. Коммуникативные универсальные учебные действия*

Выпускник научится:

- осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;
- при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.);
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;
- распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.

### **Предметные:**

- сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;
- получение знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз;
- сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;
- сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;
- освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;
- освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;

- развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;
- формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;
- развитие умения применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;
- получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;
- освоение знания основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;
- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

#### 3.1 Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах		
	1 семестр	2 семестр	всего
<b>Объем образовательной программы</b>	36	42	78
практические занятия	6	8	14
самостоятельная работа	2	4	6
консультации			
<b>Промежуточная аттестация</b> в форме дифференцированного зачета во семестре 2			

#### 3.2 Содержание учебного предмета

##### **Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья**

Здоровье и здоровый образ жизни. Общие понятия о здоровье. Факторы, способствующие укреплению здоровья. Двигательная активность и закаливание организма.

Влияние неблагоприятной окружающей среды на здоровье человека. Вредные привычки (употребление алкоголя, курение, употребление наркотиков) и их профилактика. Модели поведения пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств при организации дорожного движения. Основные нормативные правовые акты, определяющие правила и безопасность дорожного движения. Правовые основы взаимоотношения полов. Брак и семья.

Опасности современных молодежных хобби.

##### **Государственная система обеспечения безопасности населения**

Чрезвычайные ситуации (ЧС) природного и техногенного характера. Обучение населения защите от чрезвычайных ситуаций. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Гражданская оборона (ГО) - составная часть обороноспособности страны. Оповещение и информирование населения об опасностях, возникающих в ЧС мирного и военного времени. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы (АСДНР), проводимые в зонах чрезвычайных ситуаций. Современные средства поражения и их поражающие факторы. Мероприятия по защите населения: эвакуация и инженерная защита. Изучение и использование средств индивидуальной защиты от поражающих факторов в ЧС мирного и военного времени. Экстремизм, терроризм и наркотизм Российской Федерации. Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта и при захвате в заложники. Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан.

##### **Основы обороны государства и воинская обязанность**

История создания Вооруженных Сил России. Организационная структура Вооруженных Сил Российской Федерации (ВС РФ). Их состав и предназначение.

Воинская обязанность. Основные понятия о воинской обязанности.

Альтернативная гражданская служба. Воинская дисциплина и ответственность. Военно-профессиональная деятельность. Символы воинской чести. Боевые традиции и ритуалы Вооруженных сил РФ. Элементы начальной военной подготовки.

##### **Основы медицинских знаний**

Понятие первой помощи. Понятие травм и кровотечений, их виды. Правила первой помощи при ранениях. Первая помощь при ожогах и воздействии низких температур. Первая помощь при отсутствии сознания. Первая помощь при воздействии высоких



температур. Первая помощь при отравлениях и синдроме длительного сдавливания. Основные инфекционные болезни, их классификация и профилактика.

#### **4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

№ п/п	Раздел, тема	Кол-во часов	Вид занятия	Уровень усвоения
<b>1 Семестр Введение (2 часа)</b>				
1	Актуальность изучения дисциплины «ОБЖ». Цели и задачи дисциплины. Основные теоретические определения и понятия.	2	Лекция	
<b>Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья (12 часов)</b>				
2	Здоровье и здоровый образ жизни. Общие понятия о здоровье.	2	Лекция	2
3	Факторы, способствующие укреплению здоровья. Двигательная активность и закаливание организма.	2	Лекция	2
4	Влияние неблагоприятной окружающей среды на здоровье человека.	2	Лекция	2
5	Вредные привычки (употребление алкоголя, курение, употребление наркотиков) и их профилактика.	2	Лекция	2
6	Основные нормативные правовые акты, определяющие правила и безопасность дорожного движения.	2	Лекция	2
7	Модели поведения пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств при организации дорожного движения.	2	Практическое занятие	2
<b>Государственная система обеспечения безопасности населения (8 часов)</b>				
8	Чрезвычайные ситуации (ЧС) природного и техногенного характера. Обучение населения защите от чрезвычайных ситуаций.	2	Практическое занятие	2
9	Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).	2	Лекция	2
10	Гражданская оборона (ГО) - составная часть обороноспособности страны. Оповещение и информирование населения об опасностях, возникающих в ЧС мирного и военного времени.	2	Лекция	2
11	Аварийно-спасательные и другие неотложные работы (АСДНР), проводимые в зонах чрезвычайных ситуаций.	2	Лекция	2
<b>II семестр</b>				
<b>Основы обороны государства и воинская обязанность (24 часа)</b>				

12	История создания Вооруженных Сил России.	2	Лекция	2
13	Организационная структура Вооруженных Сил Российской Федерации (ВС РФ).	2	Лекция	2
14	Состав Вооруженных Сил Российской Федерации и их предназначение.	2	Лекция	2
15	Воинская обязанность. Основные понятия о воинской обязанности.	2	Лекция	2
16	Альтернативная гражданская служба.	2	Лекция	2
17	Права и обязанности военнослужащих.	2	Лекция	2
18	Воинская дисциплина. Честь и достоинство военнослужащего РФ.	2	Лекция	2
19	Военно-профессиональная деятельность.	2	Лекция	2
20	Символы воинской чести.	2	Практическое занятие	2
21	Ритуалы Вооруженных сил РФ.	2	Лекция	2
22	Боевые традиции Вооруженных сил РФ.	2	Лекция	2
23	Элементы начальной военной подготовки.	2	Практическое занятие	2
<b>Основы медицинских знаний (26 часов)</b>				
24	Понятие первой помощи.	2	Лекция	2
25	Понятие травм и кровотечений, их виды.	2	Лекция	2
26	Правила первой помощи при ранениях. Методы остановки кровотечения.	2	Практическое занятие	2
27	Первая помощь при ожогах.	2	Лекция	2
28	Первая помощь при воздействии низких температур.	2	Лекция	2
29	Первая помощь при воздействии высоких температур.	2	Лекция	2
30	Первая помощь при отсутствии сознания.	2	Лекция	2
31	Первая помощь при отравлениях и синдроме длительного сдавливания.	2	Лекция	2
32	Первая помощь при острой сердечной недостаточности, инсульте.	2	Практическое занятие	2
33	Основные инфекционные болезни, их классификация.	2	Лекция	2
34	Профилактика инфекционных заболеваний.	2	Лекция	2
35	Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан.	2	Лекция	2
36	Дифференцированный зачет	2	Практическое занятие	2

## 5.ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Содержание обучения	Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Введение	- Различать основные понятия и теоретических положения
	<p>основ безопасности жизнедеятельности, применение знаний дисциплины для обеспечения своей безопасности.</p> <p>- Анализировать влияния современного человека на окружающую среду, оценка примеров зависимости благополучия жизни людей от состояния окружающей среды; - Моделирование ситуаций по сохранению биосферы и ее защите.</p>
<p><b>Раздел 1.</b> Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Определять основные понятия о здоровье и здоровом образе жизни.</li> <li>- Усвоение факторов, влияющих на здоровье, выявление факторов, разрушающих здоровье, планирование режима дня, выявление условий обеспечения рационального питания, объяснение случаев из собственной жизни и своих наблюдений по планированию режима труда и отдыха.</li> <li>- Анализировать влияния двигательной активности на здоровье человека, определение основных форм закаливания, их влияния на здоровье человека, обоснование последствий влияния алкоголя на здоровье человека и социальных последствий употребления алкоголя.</li> <li>- Анализировать влияния неблагоприятной окружающей среды на здоровье человека. Моделирование социальных последствий пристрастия к наркотикам.</li> <li>- Моделирование ситуаций по организации безопасности дорожного движения. Характеристика факторов, влияющих на репродуктивное здоровье человека.</li> <li>- Моделирование ситуаций по применению правил сохранения и укрепления здоровья.</li> </ul>

<p><b>Раздел 2.</b> Государственная система обеспечения безопасности населения.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Усвоение общих понятий чрезвычайных ситуаций, классификация чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера по основным признакам, характеристика особенностей ЧС различного происхождения. - Выявление потенциально опасных ситуаций для сохранения жизни и здоровья человека, сохранения личного и общественного имущества при ЧС.</li> <li>- Моделирование поведения населения при угрозе и возникновении ЧС. Освоение моделей поведения в разных ситуациях: как вести себя дома, на дорогах, в лесу, на водоемах, характеристика основных функций системы по предупреждению и ликвидации ЧС (РСЧС); объяснение основных правил эвакуации населения в условиях чрезвычайных ситуаций, оценка правильности выбора индивидуальных средств защиты при возникновении ЧС;</li> <li>- - Раскрытие возможностей современных средств оповещения населения об опасностях, возникающих в чрезвычайных ситуациях военного и мирного времени; характеристика правил безопасного поведения при угрозе террористического акта, захвате в качестве заложника.</li> <li>-Определение мер безопасности населения, оказавшегося на территории военных действий. Характеристика предназначения и основных функций полиции, службы скорой помощи, Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека и других государственных служб в области безопасности.</li> </ul>
<p><b>Раздел 3.</b> Основы обороны государства и воинская обязанность</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Различение основных понятий военной и национальной безопасности, освоение функций и основные задачи современных Вооруженных сил Российской Федерации, характеристика основных этапов создания Вооруженных Сил России.</li> <li>- Анализ основных этапов проведения военной реформы Вооруженных Сил Российской Федерации на современном этапе, определение организационной структуры, видов и родов Вооруженных Сил Российской Федерации; Формулирование общих, должностных и специальных обязанностей военнослужащих. Характеристика распределения времени и повседневного порядка жизни воинской части, сопоставление порядка и условий прохождения военной службы по призыву и по контракту; анализ условий прохождения альтернативной гражданской службы;</li> <li>- Анализ качеств личности военнослужащего как защитника Отечества. Характеристика требований воинской деятельности, предъявляемых к моральным, индивидуальнопсихологическим и профессиональным качествам гражданина; характеристика понятий «воинская дисциплина» и «ответственность»; освоение основ строевой подготовки. Определение боевых традиций Вооруженных Сил России, объяснение основных понятий о ритуалах Вооруженных Сил Российской Федерации и символах воинской чести.</li> </ul>

<p><b>Раздел 4.</b> Основа медицинских знаний.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Освоение основных понятий о состояниях, при которых оказывается первая помощь; моделирование ситуаций по оказанию первой помощи при несчастных случаях. - Характеристика основных признаков жизни.</li> <li>- Освоение алгоритма идентификации основных видов кровотечений, идентификация основных признаков теплового удара.</li> </ul>
--	---

### **5.1 Требования к минимальному материально – техническому обеспечению**

Реализация учебного предмета требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета: столы, стулья для преподавателя и студентов, шкафы для хранения учебно-наглядных пособий и учебнометодической документации, доска классная.

### **5.2 Информационное обеспечение обучения**

Помещение кабинета основ безопасности жизнедеятельности должно удовлетворять требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2. 178-02)1. Оно должно быть оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки учащихся. В кабинете должно быть мультимедийное оборудование, при помощи которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по основам безопасности жизнедеятельности, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы. В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» входят: многофункциональный комплекс преподавателя; наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, стендов, схем, плакатов, портретов выдающихся ученых в области обеспечения безопасной жизнедеятельности населения и др.); информационнокоммуникативные средства; экранно-звуковые пособия; тренажеры для отработки навыков оказания сердечно-легочной и мозговой реанимации с индикацией правильности выполнения действий на экране компьютера и пульте контроля управления — роботы-тренажеры типа «Гоша» и др.; тренажер для отработки действий при оказании помощи в воде; имитаторы ранений и поражений; образцы аварийно-спасательных инструментов и оборудования (АСИО), средств индивидуальной защиты (СИЗ): противогаз ГП-7, респиратор Р2, защитный костюм Л-1, общевойсковой защитный костюм, общевойсковой прибор химической разведки, компас-азимут; дозиметр бытовой (индикатор радиоактивности); учебно-методический комплект «Факторы радиационной и химической опасности» для изучения факторов радиационной и химической опасности; образцы средств первой медицинской помощи: индивидуальный перевязочный пакет ИПП-1; жгут кровоостанавливающий; аптечка индивидуальная АИ-2; комплект противоожоговый; индивидуальный противохимический пакет ИПП-11; сумка санитарная; носилки плащевые; •образцы средств пожаротушения (СП); макеты: встроенного убежища, быстровозводимого убежища, противорадиационного укрытия, а также макеты местности, зданий и муляжи; макет автомата Калашникова; электронный стрелковый тренажер; обучающие и контролирующие программы по темам дисциплины; комплекты технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их

использованию и технике безопасности; библиотечный фонд. 1 Письмо Министерства образования и науки РФ от 24.11.2011 № МД-1552/03 «Об оснащении общеобразовательных учреждений учебным и учебно-лабораторным оборудованием». 3 библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования. Библиотечный фонд может быть дополнен энциклопедиями, справочниками, научной и научно-популярной литературой и др. В процессе освоения программы учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» студенты должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам по основам безопасности жизнедеятельности, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам).

### **5.3. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы Основные источники:**

1. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО.–М., 2017
2. Косолапова Н.В. и др. Безопасность жизнедеятельности: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2017
3. Косолапова Н.В. и др. Безопасность жизнедеятельности. Практикум: учеб. пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО.– М., 2017
- 4 «Охрана безопасности жизнедеятельности». Учебное пособие под редакцией А.В. Наследухова. – М.: АСТ – Пресс 2017г.

#### **Дополнительные источники:**

1. Видеофильмы.
2. «Армия государства Российского и защита Отечества» ред. В.В. Смирнова. М.Просвещение.
3. ФЗ РФ «Об обороне»
4. ФЗ РФ «О воинской обязанности и военной службе»
5. ФЗ РФ «О статусе военнослужащих»
6. Общевоинские уставы ВС РФ. – М.: Воениздат,
7. «Безопасность жизнедеятельности. Производственная безопасность и охрана труда». Учебное пособие для студентов учреждений СПО под общей редакцией П.П. Кукина. – М.: Высшая школа, 2001г.
8. «Основы безопасности жизнедеятельности». Информационно – методическое издание для преподавателей.
9. Смирнов А.Т., Мишин Б.И., Васнев В.А. Основы безопасности жизнедеятельности. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни. 10— 11 кл. – М., 2017.,
10. Конституция Российской Федерации
11. Военная доктрина Российской Федерации 2008 г., Основы безопасности жизнедеятельности: справочник для учащихся под редакцией А.Т.Смирнова.М...Просвещение,2007г.
12. «Охрана безопасности жизнедеятельности». Учебное пособие под редакцией А.В. Наследухова. – М.: АСТ – Пресс 2017.,

**Приложение 8.8**  
к ОПОП-П по специальности  
09.02.07 Информационные системы и программирование

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**ОУД.08 Астрономия**

**2022 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
5. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ
6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА



# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

## Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебный предмет «Астрономия»:

- изучается в общеобразовательном цикле учебного плана на 1 курсе и относится к общим учебным предметам;
- входит в состав предметной области «Естественные науки»;
- изучается на базовом уровне

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Освоение содержания учебного предмета «Астрономия» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

**Личностными результатами освоения курса астрономии** являются:

- формирование умения управлять своей познавательной деятельностью, ответственное отношение к учению, готовность и способность к саморазвитию и самообразованию, а также осознанному построению индивидуальной образовательной деятельности на основе устойчивых познавательных интересов;
- формирование познавательной и информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с книгами и техническими средствами информационных технологий;
- формирование убежденности в возможности познания законов природы и их использования на благо развития человеческой цивилизации;
- формирование умения находить адекватные способы поведения, взаимодействия и сотрудничества в процессе учебной и внеучебной деятельности, проявлять уважительное отношение к мнению оппонента в ходе обсуждения спорных проблем науки.

**Метапредметные результаты освоения программы** предполагают:

- находить проблему исследования, ставить вопросы, выдвигать гипотезу, предлагать альтернативные способы решения проблемы и выбирать из них наиболее эффективный, классифицировать объекты исследования, структурировать изучаемый материал, аргументировать свою позицию, формулировать выводы и заключения;
- анализировать наблюдаемые явления и объяснять причины их возникновения;
- на практике пользоваться основными логическими приемами, методами наблюдения, моделирования, мысленного эксперимента, прогнозирования;
- выполнять познавательные и практические задания, в том числе проектные;
- извлекать информацию из различных источников (включая средства массовой информации и интернет-ресурсы) и критически ее оценивать;
- готовить сообщения и презентации с использованием материалов, полученных из Интернета и других источников. Предметные результаты изучения астрономии в средней (полной) школе представлены в содержании курса по темам. Обеспечить достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы, создать основу для самостоятельного успешного усвоения обучающимися новых знаний, умений, видов и способов деятельности должен системно-деятельностный подход. В соответствии с этим подходом именно активность обучающихся признается основой достижения развивающих целей образования — знания не передаются в готовом виде, а добываются учащимися в процессе познавательной деятельности. Одним из путей повышения мотивации и эффективности учебной деятельности является включение студентов в учебно - исследовательскую и проектную деятельность, которая имеет следующие особенности:

1. цели и задачи этих видов деятельности учащихся определяются как их личностными мотивами, так и социальными. Это означает, что такая деятельность должна быть направлена не только на повышение компетентности подростков в предметной области определенных учебных дисциплин, не только на развитие их способностей, но и на создание продукта, имеющего значимость для других;

2. учебно-исследовательская и проектная деятельность должна быть организована таким образом, чтобы студенты смогли реализовать свои потребности в общении со значимыми, референтными группами одноклассников, учителей т. д. Строя различного рода отношения в ходе целенаправленной, поисковой, творческой и продуктивной деятельности, подростки овладевают нормами взаимоотношений с разными людьми, умениями переходить от одного вида общения к другому, приобретают навыки индивидуальной самостоятельной работы и сотрудничества в коллективе;

3. организация учебно-исследовательских и проектных работ студентов обеспечивает сочетание различных видов познавательной деятельности. В этих видах деятельности могут быть востребованы практически любые способности студентов, реализованы личные пристрастия к тому или иному виду деятельности.

**Предметные:**

1) сформированность представлений о строении Солнечной системы, об эволюции звезд и Вселенной; пространственно – временных масштабах Вселенной;

2) понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;

3) владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;

4) сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшего научно – технического развития;

5) осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развития, международного сотрудничества в этой области.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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

Вид учебной работы	Объем в часах		
	1 семестр	2 семестр	всего
Объем образовательной программы	-	36	36
практические занятия	-	20	20
самостоятельная работа	-	-	-
консультации	-	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	-	2	2

### 3.2 Содержание учебного предмета

В результате изучения учебной дисциплины «Астрономия» обучающийся должен **знать/понимать**:

-смысл понятий: активность, астероид, астрология, астрономия, астрофизика, атмосфера, болид, возмущения, восход светила, вращение небесных тел, Вселенная, вспышка, Галактика, горизонт, гранулы, затмение, виды звезд, зодиак, календарь, космогония, космология, космонавтика, космос, кольца планет, кометы, кратер, кульминация, основные точки, линии и плоскости небесной сферы, магнитная буря, Метагалактика, метеор, метеорит, метеорное тело, дождь, поток, Млечный Путь, моря и материки на Луне, небесная механика, видимое и реальное движение небесных тел и их систем, обсерватория, орбита, планета, полярное сияние, протуберанец, скопление, созвездия и их классификация, солнечная корона, солнцестояние, состав Солнечной системы, телескоп, терминатор, туманность, фазы Луны, фотосферные факелы, хромосфера, черная дыра, Эволюция, эклиптика, ядро; -определения физических величин: астрономическая единица, афелий, блеск звезды, возраст небесного тела, параллакс, парсек, период, перигелий, физические характеристики планет и звезд, их химический состав, звездная величина, радиант, радиус светила, космические расстояния, светимость, световой год, сжатие планет, синодический и сидерический период, солнечная активность, солнечная постоянная, спектр светящихся тел Солнечной системы;

-смысл работ и формулировку законов: Аристотеля, Птолемея, Галилея, Коперника, Бруно, Ломоносова, Гершеля, Браге, Кеплера, Ньютона, Лавуазье, Адамса, Галлея, Белопольского, Бредихина, Струве, Хаббла, Доплера, Фридмана, Эйнштейна;

#### 4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

№п/п	Раздел, тема	Колво часов	Вид занятия	Уровень усвоения
<b>АСТРОНОМИЯ, ЕЕ ЗНАЧЕНИЕ И СВЯЗЬ С ДРУГИМИ НАУКАМИ (2 ч)</b>				
1	Астрономия, ее значение и связь с другими науками. Особенности астрономических методов исследования. Телескопы и радиотелескопы.	2	лекция	2
<b>ПРАКТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ АСТРОНОМИИ (4ч)</b>				
2.	Звезды и созвездия. Звездные карты, глобусы и атласы. Видимое годичное движение Солнца и вид звездного неба.	2	комбинированное	2
3.	Видимое движение звезд на различных географических широтах. Кульминация светил. Время и календарь.	2	лекция	2
<b>СТРОЕНИЕ СОЛНЕЧНОЙ СИСТЕМЫ (8 ч)</b>				
4.	Видимое движение планет. Конфигурация планет	2	лекция	2
5.	Развитие представлений о Солнечной системе. Геоцентрическая система мира Аристотеля-Птолемея. Становление гелиоцентрической системы мира.	2	семинар	1
6	Законы Кеплера - законы движения небесных тел. Обобщение и уточнение Ньютоном законов Кеплера.	2	лекция	2
7.	Определение расстояний до тел Солнечной системы и размеров этих небесных тел.	2	комбинированное	2
<b>ПРИРОДА ТЕЛ СОЛНЕЧНОЙ СИСТЕМЫ (8 ч)</b>				
8.	Система «Земля-Луна». Солнечные и лунные затмения. Природа Луны.	2	комбинированное	2
9.	Планеты земной группы. Общая характеристика, атмосфера и поверхность	2	семинар	2
10.	Планеты – гиганты. Особенности строения и их спутники. Кольца	2	семинар	2
11.	Астероиды и метеориты. Кометы и метеоры. Контрольная работа по теме «Природа тел Солнечной системы».	2	лекция	2
<b>СОЛНЦЕ И ЗВЕЗДЫ (6 ч)</b>				
12.	Общие сведения о Солнце: вращение, размеры, масса, температура и светимость ее. Источник энергии и внутреннее строение Солнца Строение атмосферы Солнца. Солнце и жизнь Земли.	2	комбинированное	2

13	Расстояние до звезд. Пространственные скорости и физическая природа звезд. Двойные, цефеиды, новые и сверхновые звезды.	2	лекция	2
<b>СТРОЕНИЕ И ЭВОЛЮЦИЯ ВСЕЛЕННОЙ (4 ч)</b>				
14.	Размеры и строение Галактики. Открытие других галактик. Метагалактика и ее расширение	2	лекция	2
16	Происхождение и эволюция галактик и звезд. Происхождение планет	2	семинар	2
<b>ЖИЗНЬ И РАЗУМ ВО ВСЕЛЕННОЙ (4 ч)</b>				
17	Эволюция Вселенной и жизнь. Проблемы внеземных цивилизаций	2	семинар	2
18	Дифференцированный зачет	2	контроль знаний	2

#### 4 ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Основное содержание	Основные виды учебной деятельности
<b>АСТРОНОМИЯ, ЕЕ ЗНАЧЕНИЕ И СВЯЗЬ С ДРУГИМИ НАУКАМИ (2 ч)</b>	
<p>Астрономия, ее значение и связь с другими науками. Структура и масштабы Вселенной. Особенности астрономических методов исследования. Телескопы и радиотелескопы. Всеволновая астрономия.</p>	<p>Поиск примеров, подтверждающих практическую направленность астрономии. Применение знаний, полученных в курсе физики, для описания устройства телескопа. Характеристика преимуществ наблюдений, проводимых из космоса</p>
<b>ПРАКТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ АСТРОНОМИИ (5 ч)</b>	
<p>Звезды и созвездия. Звездные карты, глобусы и атласы. Видимое движение звезд на различных географических широтах. Кульминация светил. Видимое годичное движение Солнца. Эклиптика. Движение и фазы Луны. Затмения Солнца и Луны. Время и календарь. Звездная величина как характеристика освещенности, создаваемой звездой. Экваториальная система координат: прямое восхождение и склонение. Использование звездной карты для определения объектов, которые можно наблюдать в заданный момент времени. Высота полюса мира над горизонтом и ее зависимость от географической широты места наблюдения. Небесный меридиан. Кульминация светил. Определение географической широты по измерению высоты звезд в момент их кульминации. Эклиптика и зодиакальные созвездия. Наклон эклиптики к небесному экватору. Положение Солнца на эклиптике в дни равноденствий и солнцестояний. Изменение в течение года продолжительности дня и ночи на различных географических широтах. Луна — ближайшее к Земле небесное тело, ее единственный естественный спутник. Период обращения Луны вокруг Земли и вокруг своей оси — сидерический (звездный) месяц. Синодический месяц — период полной смены фаз Луны. Условия наступления солнечных и лунных затмений. Их</p>	<p>Применение знаний, полученных в курсе географии, о составлении карт в различных проекциях. Работа со звездной картой при организации и проведении наблюдений. Характеристика отличительных особенностей суточного движения звезд на полюсах, экваторе и в средних широтах Земли, особенностей суточного движения Солнца на полюсах, экваторе и в средних широтах Земли. Изучение основных фаз Луны. Описание порядка смены фаз Луны, взаимного расположения Земли, Луны и Солнца в моменты затмений. Анализ причин, по которым Луна всегда обращена к Земле одной стороной, необходимости введения часовых поясов, високосных лет и нового календарного стиля. Объяснение причин, по которым затмения Солнца и Луны не происходят каждый месяц.</p>

<p>периодичность. Полные, частные и кольцеобразные затмения Солнца. Полные и частные затмения Луны. Предвычисление будущих затмений. Точное время и определение географической долготы. Часовые пояса. Местное и поясное, летнее и зимнее время. Календарь — система счета длительных промежутков времени. История календаря. Високосные годы. Старый и новый стиль.</p> <p>Контрольная работа № 1 по теме «Практические основы астрономии».</p> <p>Тема проекта или исследования: «Определение скорости света по наблюдениям моментов затмений спутника Юпитера».</p> <p>Наблюдения (невооруженным глазом):</p>	
<p><b>СТРОЕНИЕ СОЛНЕЧНОЙ СИСТЕМЫ (7 ч)</b></p>	
<p>Геоцентрическая система мира АристотеляПтолемея. Система эпициклов и дифферентов для объяснения петлеобразного движения планет. Создание Коперником гелиоцентрической системы мира. Роль Галилея в становлении новой системы мира. Внутренние и внешние планеты. Конфигурации планет: противостояние и соединение. Периодическое изменение условий видимости внутренних и внешних планет. Связь синодического и сидерического (звездного) периодов обращения планет.</p> <p>Три закона Кеплера. Эллипс. Изменение скорости движения планет по эллиптическим орбитам. Открытие Кеплером законов движения планет — важный шаг на пути становления механики. Третий закон — основа для вычисления относительных расстояний планет от Солнца.</p> <p>Размеры и форма Земли. Триангуляция. Горизонтальный параллакс. Угловые и линейные размеры тел Солнечной системы. Подтверждение справедливости закона тяготения для Луны и планет. Возмущения в движении тел Солнечной системы. Открытие планеты Нептун. Определение массы небесных тел. Масса и плотность Земли. Приливы и отливы. Время старта КА и траектории полета к планетам и другим телам Солнечной системы. Выполнение маневров, необходимых для посадки на поверхность планеты или выхода на орбиту вокруг нее.</p> <p>Практическая работа с планом Солнечной</p>	<p>Объяснение петлеобразного движения планет с использованием эпициклов и дифферентов. Описание условий видимости планет, находящихся в различных конфигурациях.</p> <p>Анализ законов Кеплера, их значения для развития физики и астрономии.</p> <p>Объяснение механизма возникновения возмущений и приливов. Подготовка презентаций и сообщений и выступление с ними.</p> <p>Решение задач</p>

<p>системы. Контрольная работа № 2 по теме «Строение Солнечной системы».</p> <p>Тема проекта или исследования: «Конструирование и установка глобуса Набокова».</p> <p>Наблюдения (в телескоп): «Рельеф Луны», «Фазы Венеры», «Марс», «Юпитер и его спутники», «Сатурн, его кольца и спутники»</p>	
<p><b>ПРИРОДА ТЕЛ СОЛНЕЧНОЙ СИСТЕМЫ (8 ч)</b></p>	
<p>Гипотеза о формировании всех тел Солнечной системы в процессе длительной эволюции холодного газопылевого облака. Объяснение их природы на основе этой гипотезы.</p> <p>Краткие сведения о природе Земли. Условия на поверхности Луны. Два типа лунной поверхности — моря и материка. Горы, кратеры и другие формы рельефа. Процессы формирования поверхности Луны и ее рельефа.</p> <p>Результаты исследований, проведенных автоматическими аппаратами и астронавтами. Внутреннее строение Луны. Химический состав лунных пород. Обнаружение воды на Луне. Перспективы освоения Луны.</p> <p>Анализ основных характеристик планет. Разделение планет по размерам, массе и средней плотности. Планеты земной группы и планеты-гиганты. Их различия. Сходство внутреннего строения и химического состава планет земной группы. Рельеф поверхности. Вулканизм и тектоника. Метеоритные кратеры. Особенности температурных условий на Меркурии, Венере и Марсе. Отличия состава атмосферы Земли от атмосфер Марса и Венеры. Сезонные изменения в атмосфере и на поверхности Марса. Состояние воды на Марсе в прошлом и в настоящее время. Эволюция природы планет. Поиски жизни на Марсе. Химический состав и внутреннее строение планет-гигантов.</p> <p>Источники энергии в недрах планет. Облачный покров и атмосферная циркуляция. Разнообразие природы спутников. Сходство природы спутников с планетами земной группы и Луной. Наличие атмосфер у крупнейших спутников. Строение и состав колец. Астероиды главного пояса. Их размеры и численность. Малые тела пояса Койпера. Плутон и другие карликовые планеты.</p> <p>Кометы. Их строение и состав. Орбиты комет. Общая численность комет. Кометное облако. Астероидно-кометная опасность. Возможности и</p>	<p>Анализ основных положений современных представлений о происхождении тел Солнечной системы, табличных данных, признаков сходства и различий изучаемых объектов, классификация объектов, определения понятия «планета».</p> <p>Сравнение природы Земли с природой Луны на основе знаний из курса географии.</p> <p>Объяснение причины отсутствия у Луны атмосферы, причин существующих различий, процессов, происходящих в комете при изменении ее расстояния от Солнца. Описание основных форм лунной поверхности и их происхождения, внешнего вида астероидов и комет.</p> <p>На основе знаний законов физики объяснение явлений и процессов, происходящих в атмосферах планет, описание природы планет-гигантов, описание и объяснение явлений метеора и болида. Описание и сравнение природы планет земной группы.</p> <p>Участие в дискуссии. Подготовка презентаций и сообщений и выступление с ними</p>



<p>способы ее предотвращения. Одиночные метеоры. Скорости встречи с Землей. Небольшие тела (метеориты). Метеорные потоки, их связь с кометами. Крупные тела.</p> <p>Явление болида, падение метеорита.</p> <p>Классификация метеоритов: железные, каменные, железокремниевые.</p> <p><i>Практическая работа</i></p> <p>«Две группы планет Солнечной системы».</p> <p><i>Контрольная работа №3</i> по теме «Природа тел Солнечной системы».</p> <p><i>Тема проекта или исследования:</i></p> <p>«Определение высоты гор на Луне по способу Галилея»</p>	
--	--

**СОЛНЦЕ И ЗВЕЗДЫ (6 ч)**

<p>Источник энергии Солнца и звезд — термоядерные реакции. Перенос энергии внутри Солнца. Строение его атмосферы. Грануляция. Солнечная корона. Обнаружение потока солнечных нейтрино. Значение этого открытия для физики и астрофизики.</p> <p>Проявления солнечной активности: солнечные пятна, протуберанцы, вспышки, корональные выбросы массы. Потоки солнечной плазмы. Их влияние на состояние магнитосферы Земли. Магнитные бури, полярные сияния и другие геофизические явления, влияющие на радиосвязь, сбои в линиях электропередачи. Период изменения солнечной активности. Звезда — природный термоядерный реактор. Светимость звезды. Многообразие мира звезд. Их спектральная классификация. Звезды-гиганты и звезды-карлики.</p> <p><i>Диаграмма</i></p> <p>«спектр — светимость». Двойные и кратные звезды. Звездные скопления. Их состав и возраст. Цефеиды — природные автоколебательные системы. Зависимость «период — светимость». Затменно-двойные звезды. Вспышки новых — явление в тесных системах двойных звезд. Открытие «экзопланет» - планет и планетных систем вокруг других звезд. Зависимость скорости и продолжительности эволюции звезд от их массы. Вспышка сверхновой — взрыв звезды в конце ее эволюции. Конечные стадии жизни звезд: белые карлики, нейтронные звезды (пульсары), черные дыры.</p> <p><i>Проверочная работа</i> «Солнце и Солнечная система».</p>	<p>На основе знаний законов физики описание и объяснение явлений и процессов, наблюдаемых на Солнце. Описание: процессов, происходящих при термоядерных реакциях протон-протонного цикла; образования пятен, протуберанцев и других проявлений солнечной активности на основе знаний о плазме, полученных в курсе физики. Характеристика процессов солнечной активности и механизма их влияния на Землю. Определение понятия «звезда». Указание положения звезд на диаграмме «спектр — светимость» согласно их характеристикам. Анализ основных групп диаграммы «спектр — светимость». На основе знаний по физике: описание пульсации цефеид как автоколебательного процесса; оценка времени свечения звезды по известной массе запасов водорода; описание природы объектов на конечной стадии эволюции звезд. Подготовка презентаций и сообщений и выступление с ними.</p>
---	---

<p><i>Контрольная работа № 4 по теме «Солнце и звезды».</i>  <i>Темы проектов или исследований:</i>  «Определение условий видимости планет в текущем учебном году», «Наблюдение солнечных пятен с помощью камеры-обскуры»,  «Изучение солнечной активности по наблюдению солнечных пятен», «Определение температуры Солнца на основе измерения солнечной постоянной»,  «Наблюдение метеорного потока»,  «Определение расстояния до удаленных объектов на основе измерения параллакса», «Изучение переменных звезд различного типа».  <i>Наблюдения (в телескоп):</i> «Солнечные пятна» (на экране), «Двойные звезды»</p>	<p>Решение задач</p>
<p><b>СТРОЕНИЕ И ЭВОЛЮЦИЯ ВСЕЛЕННОЙ (5 ч)</b></p>	
<p>Размеры и строение Галактики. Расположение и движение Солнца. Плоская и сферическая подсистемы Галактики. Ядро и спиральные рукава Галактики. Вращение Галактики и проблема «скрытой» массы. Радиоизлучение межзвездного вещества. Его состав. Области звездообразования. Обнаружение сложных органических молекул. Взаимосвязь звезд и межзвездной среды. Планетарные туманности — остатки вспышек сверхновых звезд. Спиральные, эллиптические и неправильные галактики. Их отличительные особенности, размеры, масса, количество звезд. Сверхмассивные черные дыры в ядрах галактик. Квазары и радиогалактики. Взаимодействующие галактики. Скопления и сверхскопления галактик. Описание строения и структуры Галактики, процесса формирования звезд из холодных газопылевых облаков. Изучение объектов плоской и сферической подсистем. Объяснение на основе знаний по физике различных механизмов радиоизлучения. Определение типов галактик. Применение принципа Доплера для объяснения «красного смещения». Доказательство справедливости закона Хаббла для наблюдателя, расположенного в любой галактике. Общая теория относительности. Стационарная Вселенная А. Эйнштейна. Вывод А. А. Фридмана о не стационарности Вселенной. «Красное смещение» в спектрах галактик и закон Хаббла. Расширение Вселенной происходит однородно и изотропно.</p>	<p>Описание строения и структуры Галактики, процесса формирования звезд из холодных газопылевых облаков. Изучение объектов плоской и сферической подсистем. Объяснение на основе знаний по физике различных механизмов радиоизлучения. Определение типов галактик. Применение принципа Доплера для объяснения «красного смещения». Доказательство справедливости закона Хаббла для наблюдателя, расположенного в любой галактике. Подготовка презентаций и сообщений и выступление с ними</p>

<p>Гипотеза Г. А. Гамова о горячем начале Вселенной, ее обоснование и подтверждение. Реликтовое излучение. Теория Большого взрыва. Образование химических элементов. Формирование галактик и звезд. Ускорение расширения Вселенной. «Темная энергия» и антитяготение. <i>Тема проекта или исследования:</i> «Исследование ячеек Бенара». Наблюдения (в телескоп): «Звездные скопления (Плеяды, Гиалды)», «Большая туманность Ориона», «Туманность Андромеды»</p>	
<b>ЖИЗНЬ И РАЗУМ ВО ВСЕЛЕННОЙ (2 ч)</b>	
<p>Проблема существования жизни вне Земли. Условия, необходимые для развития жизни. Поиски жизни на планетах Солнечной системы. Сложные органические соединения в космосе. Современные возможности радиоастрономии и космонавтики для связи с другими цивилизациями. Планетные системы у других звезд. Человечество заявляет о своем существовании.</p>	<p>Подготовка презентаций и сообщений и выступление с ними. Участие в дискуссии</p>

## УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета астрономии.  
Оборудование учебного кабинета: столы, стулья для преподавателя и студентов, шкафы для хранения учебно-наглядных пособий и учебно-методической документации, доска классная.

### Информационное обеспечение обучения

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы Основные источники:**

1. Воронцов-Вельяминов Б.А., Страут Е.К. Астрономия. Базовый уровень. 10-11 кл.-М.: Дрофа -ФП, 2020

#### Интернет-ресурсы:

Федеральные образовательные порталы:

[www.edu.ru](http://www.edu.ru) [www.school.edu.ru](http://www.school.edu.ru)

[www.fipi.ru](http://www.fipi.ru) [www.ege.edu.ru](http://www.ege.edu.ru)

<http://www.astronet.ru>

[http:// elementy.ru](http://elementy.ru)

[www.1september.ru](http://www.1september.ru)

<http://school-collection.edu.ru>

<http://college.ru/fizika/>

<http://archive.1september.ru/fi>

[z/ http://www.physics.vir.ru](http://www.physics.vir.ru)

<http://physics.nad.ru>

<http://www.fizika.ru>  
<http://fcior.edu.ru>  
<http://www.astro.websib.ru/>,  
<http://www.myastronomy.ru>,  
<http://class-fizika.narod.ru>;  
<https://sites.google.com/site/>

### **МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

1. Телескоп.
2. Спектроскоп.
3. Теллурий.
4. Модель небесной сферы.
5. Звездный глобус.
6. Подвижная карта звездного неба.
7. Глобус Луны.
8. Карта Луны.
9. Карта Венеры.
10. Карта Марса.
11. Справочник любителя астрономии.
12. Школьный астрономический календарь (на текущий учебный год).

### **СПИСОК НАГЛЯДНЫХ ПОСОБИЙ**

1. Вселенная.
2. Солнце.
3. Строение Солнца.
4. Планеты земной группы.
5. Луна.
6. Планеты-гиганты.
7. Малые тела Солнечной системы.
8. Звезды.
9. Наша Галактика.
10. Другие галактики.

## 6 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения аудиторных занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, сообщений в виде презентаций, рефератов и докладов. Изучение курса астрономии заканчивается дифференцированным зачетом во 2 семестре.

<b>Результаты обучения(освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
освоенные умения	
владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;	Оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении программированных заданий по темам, а также внеаудиторной самостоятельной работы; проверка и проведение тестов самоконтроля по темам; защита презентаций; участие в дискуссиях; выполнение практических заданий
сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшего научно – технического развития;	Оценка результатов деятельности студентов при выполнении сообщений и заданий
сформированность представлений о строении Солнечной системы, об эволюции звезд и Вселенной, пространственно – временных масштабах Вселенной;	Подготовка презентаций и сообщений и выступление с ними; участие в дискуссиях; наблюдения (невооруженным глазом); выполнение заданий и работа с подвижной картой звездного неба
понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;	Оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении заданий по всем темам, а также внеаудиторной самостоятельной работы: проверка преподавателем, защита презентаций, а также тестирование по темам.
осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развития международного сотрудничества в этой области.	Оценка результатов деятельности студентов при выполнении сообщений и участия в дискуссиях
	Дифференцированный зачет во втором семестре

**Приложение 8.9**  
к ОПОП-П по специальности  
09.02.07 Информационные системы и программирование

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**УПВ.01 Родная литература**

**2022 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
5. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ
6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

## **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕМЕТА**

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебный предмет «Родная литература»:

- изучается в общеобразовательном цикле учебного плана на 1 курсе и относится к общим учебным предметам;
- входит в состав предметной области «Русский язык и литература»;
- изучается на базовом уровне.

## **2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Освоение содержания учебного предмета «Литература» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

### **Личностные:**

- Эстетическое отношение к миру;
- Совершенствование духовно-нравственных качеств личности;
- Готовность и способность обучающихся к отстаиванию личного достоинства, собственного мнения;
- Готовность и способность вырабатывать собственную позицию по отношению к общественно-политическим событиям прошлого и настоящего, на основе осознания и осмысления истории, духовных ценностей и достижений нашей страны;

### **Метапредметные:**

- Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности;
- Умение понимать проблему, выдвигать гипотезу;
- Умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать её, определять сферу своих интересов;
- Овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;

### **Предметные:**

#### Базовый уровень

- Развитие умения анализировать текст с точки зрения наличия в нем как явной, так и скрытой, основной и второстепенной информации;
- Владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- Знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой;
- Сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
- Способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях



### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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

Вид учебной работы	Объем в часах		
	1 семестр	2 семестр	всего
Объем образовательной программы	0	64	64
с преподавателем	0	38	38
самостоятельная работа	0	26	10
консультации	-	2	2
<b>Промежуточная аттестация</b>	-		
в форме комплексного экзамена русский язык и родная литература	-	4	4

#### 3.2 Содержание учебного предмета.

##### 1 семестр

##### **ВВЕДЕНИЕ (2 часа)**

Содержание дисциплины и её задачи. Связь с другими дисциплинами. Историко-культурный процесс родной литературы. Специфика родной литературы как вида искусства.

Общая характеристика родной литературы, связь литературы с общественнополитической жизнью. Периоды развития родной литературы как вида искусства. Общественное значение родной(русской) литературы

##### **Раздел 1. Проблемно-тематический блок «Личность».**

Личность (человек перед судом своей совести, человек-мыслитель и человек-деятель, я и другой, индивидуальность и «человек толпы», становление личности: детство, отрочество, первая любовь; судьба человека; конфликт долга и чести; личность и мир, личность и Высшие начала).

**А.С. Пушкин «Капитанская дочка»** - проблема становления личности. Изучение качеств русского характера. Образ Петра Гринёва, как олицетворение русского народа. Сложности вступления в самостоятельную жизнь. Испытание характера любовью.

**Стихотворения А.С. Пушкина** на тему личности и характера. Анализ стихотворений, сравнение образов и характеров:

1. «Добрый человек»
2. «Молдавская песня»
3. «Друзьям»

**И.А.Гончаров. «Обломов».** Черты характера главного героя. Становление личности в произведении. Мнение автора об образе главного героя. Сравнительный анализ характера Штольца и Обломова.

##### **Раздел 2. Проблемно-тематический блок «Личность и семья». (2 часа)**

Изучение места человека в семье и обществе, семейные и родственные отношения; мужчина, женщина, ребенок, старик в семье; любовь и доверие в жизни человека, их ценность; поколения, традиции, культура повседневности.

Изучение сведений из биографии И.С. Тургенева. Анализ романа И.С. Тургенева «Отцы и дети». Конфликт личностей, обсуждение конфликта взглядов, различие поколений. Характер Базарова, его взаимоотношения с семьей.

Изображение семьи Раскольниковых, как поддержки героя в трудные минуты его жизни. Взаимоотношения в семье Мармеладовых.

История создания произведения. Основная проблематика. Главные герои. Образ ребенка, семьи, влияние воспитания на личность, формирование представления о то, что хорошо, а что плохо. Анализ советов Стародума.

*Самостоятельная: Письменный ответ на вопрос «каково влияние семьи на формирование личности?»*

**Раздел 3.** Проблемно-тематический «Личность – общество – государство».

Влияние социальной среды на личность человека; человек и государственная система; гражданственность и патриотизм; интересы личности, интересы большинства/меньшинства и интересы государства; законы морали и государственные законы; жизнь и идеология.

Тема свободы в стихотворении. Отношение к самодержавию и демократии. Место человека в большом государстве. Обсуждение перспектив и желаемого будущего. История создания произведения, судьба автора до и после написания. Что побудило к написанию? Тема власти и величия в произведении «Борис Годунов». Основные герои и их описание. Основной конфликт произведения. Конфликт «частного» человека и государства. Важность вовлеченности чиновников в жизнь народа. Характеристика героев, их отличия, судьбы и ценности.

**Н.В. Гоголь. «Шинель».** Степень вовлеченности в судьбу другого, как проявление человечности. Равнодушие высоких чинов и обычных людей. Анализ образов героев, их душевных терзаний и последствия их жестокости.

Описание жизни маленького человека. Чем определяется ценность людей в обществе? К чему приводит отсутствие гуманизма и сострадания?

**Раздел 4.** Проблемно-тематический блок «Место любви в жизни».

**А.И. Куприн «Гранатовый браслет».** (4 часа) Проблема настоящей любви в повести «Гранатовый браслет». Какие виды любви рассматриваются в повести. Кто главный представитель любви «безоговорочной»? Анализ характеров главных героев.

**А.П. Чехов «Дама с собачкой».** (4 часа) Как любовь меняет людей на примере героев рассказа. Как любовь влияет на жизненные взгляды и позицию? Любовь – это страдание или наслаждение? Какая женщина в любви?

**Л.Н. Толстой «Война и мир».** Тема любви на примере романа-эпопеи «Война и мир». Отношения главных героев. Брак – это счастье или испытание? Насколько важна верность в отношениях?

**Раздел 5.** Проблемно-тематический блок «Человеческие пороки в произведениях родной литературы». Что такое пороки? Почему отличать «хорошее» от «плохого»? Какие пороки затрагивались в вышеизученных произведениях? Бывают ли «святые» люди?

**Н.В. Гоголь. «Мёртвые души».** Изучение героев поэмы. Анализ характеров каждого. Кто из героев является олицетворением каких пороков? Главные характеристики чиновников. Происхождение «имён» героев.

**Раздел 6.** Обсуждение вопроса «К чему стремились и призывали писатели современников?» Что было главным для литературы: успех или душевность?

#### 4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «Родная литература»

№ п/п	Раздел, тема	Кол-во часов	Вид занятия	Уровень усвоения
<b>Введение</b>				
1	Общая характеристика родной литературы, связь литературы с общественно-политической жизнью. Периоды развития родной литературы как вида искусства. Общественное значение родной (русской) литературы	2	Комбинированное занятие	2
<b>Раздел 1. Проблемно-тематические блоки.</b>				
2	<b>Тема 1.1.</b> Личность (человек перед судом своей совести, человек-мыслитель и человек-деятель, я и другой, индивидуальность и «человек толпы»), становление личности: детство, отрочество, первая любовь; судьба человека; конфликт долга и чести; личность и мир, личность и Высшие начала).	2	Комбинированное занятие	2
3	<b>Тема 1.2.</b> А.С. Пушкин «Капитанская дочка» - проблема становления личности. Изучение качеств русского характера..	2	Комбинированное занятие	2
<i>Самостоятельная работа. Анализ главных героев и моральных качеств. 2 часа</i>				
4	Образ Петра Гринева, как олицетворение русского народа. Сложности вступления в самостоятельную жизнь. Испытание характера любовью	2	Комбинированное занятие	2
5	<b>Тема 1.3.</b> Стихотворения А.С. Пушкина на тему личности и характера. Анализ стихотворений, сравнение образов и характеров: 1. «Добрый человек» 2. «Молдавская песня» 3. «Друзьям»	2	Комбинированное занятие	2
<i>Самостоятельная работа. Стихотворение на выбор наизусть с последующим анализом тематики. 2 часа</i>				
6	<b>Тема 1.4.</b> И.А.Гончаров. «Обломов». Черты характера главного героя. Становление личности в произведении.	2	Комбинированное занятие	2
7	Мнение автора об образе главного героя. Сравнительный анализ характера Штольца и Обломова.	2	Комбинированное занятие	2
<b>Раздел 2. Проблемно-тематический блок «Личность и семья».</b>				

8	Изучение места человека в семье и обществе, семейные и родственные отношения; мужчина, женщина, ребенок, старик в семье; любовь и	2	Комбинированное занятие	2
	доверие в жизни человека, их ценность; поколения, традиции, культура повседневности.			
9	<b>Тема 2.1.</b> И.С. Тургенев. «Отцы и дети». Изучение сведений из биографии И.С. Тургенева. Анализ романа И.С. Тургенева «Отцы и дети».	2	Комбинированное занятие	2
10	Конфликт личностей, обсуждение конфликта взглядов, различие поколений. Характер Базарова, его взаимоотношения с семьей.	2	Комбинированное занятие	2
<i>Самостоятельная работа. Анализ отношений разных поколений. 2 часа</i>				
11	<b>Тема 2.2.</b> Ф.М. Достоевский. «Преступление и наказание». Изображение семьи Раскольниковых, как поддержки героя в трудные минуты его жизни. Взаимоотношения в семье Мармеладовых.	2	Комбинированное занятие	2
12	<b>Тема 2.3.</b> Д.И. Фонвизин «Недоросль». История создания произведения. Основная проблематика. Главные герои.	2	Комбинированное занятие	2
13	Образ ребенка, семьи, влияние воспитания на личность, формирование представления о то, что хорошо, а что плохо. Анализ советов Стародума.	2	Комбинированное занятие	2
14	Влияние социальной среды на личность человека; человек и государственная система; гражданственность и патриотизм; интересы личности, интересы большинства/меньшинства и интересы государства; законы морали и государственные законы; жизнь и идеология.	2	Комбинированное занятие	2
15	<b>Тема 3.1.</b> А.С. Пушкин. «К Чаадаеву». Тема свободы в стихотворении. Отношение к самодержавию и демократии. Место человека в большом государстве. Обсуждение перспектив и желаемого будущего.	2	Комбинированное занятие	2
16	<b>Тема 3.2.</b> А.С. Пушкин. «Борис Годунов». История создания произведения, судьба автора до и после написания. Что побудило к написанию?	2	Комбинированное занятие	2
17	Тема власти и величия в произведении «Борис Годунов». Основные герои и их описание. Основной конфликт произведения.	2	Комбинированное занятие	2

18	<b>Тема 3.4.</b> А.И. Солженицын «Матренин двор». Конфликт «частного» человека и государства. Важность вовлеченности чиновников в жизнь народа. Характеристика героев, их отличия, судьбы и ценности.	2	Комбинированное занятие	2
19	<b>Тема 3.5.</b> Н.В. Гоголь. «Шинель». Степень вовлеченности в судьбу другого, как проявление человечности. Равнодушие	2	Комбинированное занятие	2
	высоких чинов и обычных людей. Анализ образов героев, их душевных терзаний и последствия их жестокости.			
20	Описание жизни маленького человека. Чем определяется ценность людей в обществе? К чему приводит отсутствие гуманизма и сострадания?	2	Комбинированное занятие	2
<b>Ф.И. Тютчев. Раздел 4. Проблемно-тематический блок «Место любви в жизни».</b>				
21	<b>Тема 4.1.</b> А.И. Куприн «Гранатовый браслет». Проблема настоящей любви в повести «Гранатовый браслет». Какие виды любви рассматриваются в повести.	2	Комбинированное занятие	2
22	Кто главный представитель любви «безоговорочной»? Анализ характеров главных героев.	2	Комбинированное занятие	2
23	<b>Тема 4.2.</b> А.П. Чехов «Дама с собачкой». Как любовь меняет людей на примере героев рассказа. Как любовь влияет на жизненные взгляды и позицию?	2	Комбинированное занятие	2
24	Любовь – это страдание или наслаждение? Какая женщина в любви?	2	Комбинированное занятие	2
25	<b>Тема 4.3.</b> Л.Н. Толстой «Война и мир». Тема любви на примере романа-эпопеи «Война и мир». Отношения главных героев.	2	Комбинированное занятие	2
26	Брак – это счастье или испытание? Насколько важна верность в отношениях?	2	Комбинированное занятие	2
<i>Самостоятельная работа. Анализ основной проблематики романа «Война и мир». 2 часа</i>				
<b>Раздел 5. Проблемно-тематический блок «Человеческие пороки в произведениях родной литературы».</b>				
27	Что такое пороки? Почему важно отличать «хорошее» от «плохого»?	2	Комбинированное занятие	2
28	Какие пороки затрагивались в вышеизученных произведениях? Бывают ли «святые» люди?	2	Комбинированное занятие	2

<b>29</b>	<b>Тема 5.1.</b> Н.В. Гоголь. «Мёртвые души». Изучение героев поэмы. Анализ характеров каждого. Кто из героев является олицетворением каких пороков?	2	Комбинированное занятие	<b>2</b>
<b>30</b>	Главные характеристики чиновников. Происхождение «имён» героев.	2	Комбинированное занятие	<b>2</b>
<b>Раздел 6. Итоги изучения</b>				
<b>31</b>	Обсуждение вопроса «К чему стремились и призывали писатели современников?» Что было главным для литературы: успех или душевность?	2	Комбинированное занятие	<b>2</b>
<b>32</b>	Отражение беспокойства за судьбу родной земли человека, живущего на ней, в творчестве С.Есенина, Н.Клюева, С.Клычкова, П.Васильева.	2	Комбинированное занятие	<b>2</b>
<i>Самостоятельная работа. Стихотворение С.А.Есенина по тематикам на выбор наизусть. 2 часа</i>				
	<b>Консультация</b>	<b>2</b>		<b>3</b>
	<b>Экзамен</b>	<b>6</b>		<b>3</b>

## 5. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Введение	Аудирование; участие в беседе, ответы на вопросы; чтение. Анализ периодов развития литературы как вида искусства
Раздел 1. Русская литература первой половины XIX века.	Аудирование; работа с источниками информации (дополнительная литература, энциклопедии, словари, в том числе интернет-источники); участие в беседе, ответы на вопросы; чтение; комментированное чтение; аналитическая работа с текстами художественных произведений; подготовка докладов и сообщений; самостоятельная и групповая работа по заданиям учебника.
Раздел 2. Русская литература на рубеже веков.	Аналитическая работа с текстами художественных произведений и критических статей; написание различных видов планов; реферирование; участие в беседе; работа с иллюстративным материалом; написание сочинения; редактирование текста; реферирование текста; проектная и учебно-исследовательская работа; самооценивание и взаимооценивание
Раздел 3. Поэзия начала XX века. Обзор поэзии к. XIX - н. XX вв.	Групповая аналитическая работа с текстами литературных произведений; чтение; самостоятельная аналитическая работа с текстами художественных произведений, аннотирование; чтение наизусть.

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

### **6.1 Требования к минимальному материально – техническому обеспечению**

Реализация учебного предмета требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета: столы, стулья для преподавателя и студентов, шкафы для хранения учебно-наглядных пособий и учебно-методической документации, доска классная.

### **6.2 Информационное обеспечение обучения**

#### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов.**

**Для студентов:** - Сафонов, А. А. Литература. 10 класс. Хрестоматия [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / А. А. Сафонов; под ред. М. А. Сафоновой. — М. : Юрайт, 2020. — 211 с. – Режим доступа: <http://biblio-online.ru> - Сафонов, А. А. Литература. 11 класс. Хрестоматия [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / А. А. Сафонов; под ред. М. А. Сафоновой. — М. : Юрайт, 2020. — 265 с. – Режим доступа: <http://biblio-online.ru>

- Красовский, В. Е. Литература [Электронный ресурс]: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Е. Красовский, А. В. Леденев; под общей редакцией В. Е. Красовского. — М.: Юрайт, 2020. — 650 с. – Режим доступа: <http://biblio-online.ru>

**Для преподавателей:** - Сафонов, А. А. Литература. 10 класс. Хрестоматия [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / А. А. Сафонов; под ред. М. А. Сафоновой. — М. : Юрайт, 2020. — 211 с. – Режим доступа: <http://biblio-online.ru> - Сафонов, А. А. Литература. 11 класс. Хрестоматия [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / А. А. Сафонов; под ред. М. А. Сафоновой. — М. : Юрайт, 2020. — 265 с. – Режим доступа: <http://biblio-online.ru>

- Учебник: «Русская литература I пол. XIX века» 10 класс под редакцией Ю. В. Лебедева.

#### **Интернет-ресурсы:**

- Электронная библиотечная система <https://www.book.ru>



**Приложение 8.10**  
к ОПОП-П по специальности  
09.02.07 Информационные системы и программирование

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**УПВ.02(у) Физика**

**2022 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
5. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ
6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы** Учебный предмет «Физика»:

- изучается в общеобразовательном цикле учебного плана на 1 курсе и относится к учебным предметам по выбору;
- входит в состав предметной области «Естественные науки»;
- изучается на углубленном уровне

## **2 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Освоение содержания учебного предмета «Физика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

**Личностные результаты** обучения физике:

- в ценностно-ориентационной сфере - чувство гордости за российскую физическую науку, гуманизм, положительное отношение к труду, целеустремленность;
- в трудовой сфере - готовность к осознанному выбору дальнейшей образовательной траектории;
- в познавательной (когнитивной, интеллектуальной) сфере - умение управлять своей познавательной деятельностью.

**Метапредметные результаты** обучения физике:

- использование умений и навыков различных видов познавательной деятельности, применение основных методов познания (системно-информационный анализ, моделирование и т. д.) для изучения различных сторон окружающей действительности; использование основных интеллектуальных операций: формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов;
- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
- умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства реализации целей и применять их на практике;
- использование различных источников для получения физической информации, понимание зависимости содержания и формы представления информации от целей коммуникации и адресата.

**Предметные результаты** обучения физике на углубленном уровне Выпускник на углубленном уровне научится:

- объяснять и анализировать роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей;
- характеризовать взаимосвязь между физикой и другими естественными науками; – характеризовать системную связь между основополагающими научными понятиями: пространство, время, материя (вещество, поле), движение, сила, энергия;
- понимать и объяснять целостность физической теории, различать границы ее применимости и место в ряду других физических теорий;
- владеть приемами построения теоретических доказательств, а также прогнозирования особенностей протекания физических явлений и процессов на основе полученных теоретических выводов и доказательств;
- самостоятельно конструировать экспериментальные установки для проверки выдвинутых гипотез, рассчитывать абсолютную и относительную погрешности;
- самостоятельно планировать и проводить физические эксперименты;

- решать практико-ориентированные качественные и расчетные физические задачи с опорой как на известные физические законы, закономерности и модели, так и на тексты с избыточной информацией;
- объяснять границы применения изученных физических моделей при решении физических и межпредметных задач;
- выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов;
- характеризовать глобальные проблемы, стоящие перед человечеством: энергетические, сырьевые, экологические, и роль физики в решении этих проблем; – объяснять принципы работы и характеристики изученных машин, приборов и технических устройств;
- объяснять условия применения физических моделей при решении физических задач, находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний, так и при помощи методов оценки.

Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться:

- проверять экспериментальными средствами выдвинутые гипотезы, формулируя цель исследования, на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов;
- описывать и анализировать полученную в результате проведенных физических экспериментов информацию, определять ее достоверность;
- понимать и объяснять системную связь между основополагающими научными понятиями: пространство, время, материя (вещество, поле), движение, сила, энергия;
- решать экспериментальные, качественные и количественные задачи олимпиадного уровня сложности, используя физические законы, а также уравнения, связывающие физические величины;
- анализировать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов и ограниченность использования частных законов;
- формулировать и решать новые задачи, возникающие в ходе учебно-исследовательской и проектной деятельности;
- усовершенствовать приборы и методы исследования в соответствии с поставленной задачей;
- использовать методы математического моделирования, в том числе простейшие статистические методы для обработки результатов эксперимента

### 3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

#### 3.1 Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах		
	1 семестр	2 семестр	всего
Объем образовательной программы	84	74	130
практические занятия	50	44	94
самостоятельная работа	14	14	28
консультации			
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	2

#### 3.2 Содержание учебного предмета.

##### Механика (24ч)

##### Основы кинематики (8ч)

Траектория. Закон движения. Перемещение. Путь и перемещение. Средняя путевая скорость. Мгновенная скорость. Относительная скорость движения тел. Равномерное прямолинейное движение. Ускорение. Прямолинейное движение с постоянным ускорением. Равнопеременное прямолинейное движение. Свободное падение тел. Кинематика периодического движения. Вращательное и колебательное движение материальной точки.

Предметные результаты обучения данной темы позволяют:

- давать определения понятиям: механическое движение, материальная точка, тело отсчета, система отсчета, траектория, равномерное прямолинейное движение, равноускоренное и равнозамедленное прямолинейное движения, равнопеременное движение, периодическое (вращательное и колебательное) движение, радиус-вектор, перемещение, путь, средняя путевая скорость, мгновенная и относительная скорость, мгновенное и центростремительное ускорения, период и частота вращения, угловая и линейная скорости;
- применять полученные знания для решения практических задач.

##### Основы динамики (8ч)

Принцип относительности Галилея. Первый закон Ньютона. Второй закон Ньютона. Третий закон Ньютона. Гравитационная сила. Закон всемирного тяготения. Сила тяжести. Сила упругости. Вес тела. Сила трения. Применение законов Ньютона.

Предметные результаты обучения данной темы позволяют:

- давать определения понятиям: инерциальная система отсчета, инертность, сила тяжести, сила упругости, сила реакции опоры, сила натяжения, вес тела, сила трения покоя, сила трения скольжения, сила трения качения;

формулировать принцип инерции, принцип относительности Галилея, принцип суперпозиции сил, законы Ньютона, закон всемирного тяготения, закон Гука;

- разъяснять предсказательную и объяснительную функции классической механики;
- прогнозировать влияние невесомости на поведение космонавтов при длительных космических полетах;
- применять полученные знания для решения практических задач.

### **Законы сохранения (8ч)**

Импульс материальной точки. Закон сохранения импульса. Работа силы. Потенциальная энергия. Потенциальная энергия тела при гравитационном и упругом взаимодействиях. Кинетическая энергия. Мощность. Закон сохранения механической энергии. Абсолютно неупругое и абсолютно упругое столкновения. Предметные результаты обучения данной темы позволяют:

- давать определения понятиям: замкнутая система, реактивное движение; устойчивое, неустойчивое и безразличное равновесия; потенциальные силы, консервативная система, абсолютно упругий и абсолютно неупругий удары; физическим величинам: импульс силы, импульс тела, работа силы; потенциальная, кинетическая и полная механическая энергия; мощность;
- формулировать законы сохранения импульса и энергии с учетом границ их применимости;

## **Радел 2. Молекулярная физика**

### **Молекулярная структура вещества (2ч)**

Строение атома. Масса атомов. Молярная масса. Количество вещества. Агрегатные состояния вещества.

Предметные результаты обучения данной темы позволяют:

- давать определения понятиям: молекула, атом, изотоп, относительная атомная масса, дефект массы, моль, постоянная Авогадро, фазовый переход, ионизация, плазма;
- разъяснять основные положения молекулярно-кинетической теории строения вещества;
- классифицировать агрегатные состояния вещества;
- характеризовать изменения структуры агрегатных состояний вещества при фазовых переходах;
- формулировать условия идеальности газа;
- описывать явление ионизации;

### **Молекулярно-кинетическая теория идеальных газов ( 8ч**

Температура. Шкалы температур. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории. Уравнение Клапейрона— Менделеева. Изопроцессы. Изотермический процесс.

Изобарный процесс. Изохорный процесс

Предметные результаты обучения данной темы позволяют:

- давать определения понятиям: температура тела, абсолютный нуль температуры, изопроцесс; изотермический, изобарный и изохорный процессы;
  - использовать статистический подход для описания поведения совокупности большого числа частиц, включающий введение микроскопических и макроскопических параметров; описывать процессы, позволяющие установить для газа взаимосвязь между его давлением, объемом, массой и температурой;
- объяснять газовые законы на основе молекулярно-кинетической теории строения вещества;

- применять полученные знания к объяснению явлений, наблюдаемых в природе, быту.

**Основы термодинамики (10ч)** Внутренняя энергия. Работа газа при расширении и сжатии. Работа газа при изопроцессах. Первый закон термодинамики. Применение

первого закона термодинамики для изопроцессов. Адиабатный процесс. Тепловые двигатели. Второй закон термодинамики.

Предметные результаты обучения данной темы позволяют:

- давать определения понятиям: число степеней свободы, теплообмен, теплоизолированная система, адиабатный процесс, тепловые двигатели, замкнутый цикл, необратимый процесс; физическим величинам: внутренняя энергия, количество теплоты, КПД теплового двигателя;
  - объяснять особенность температуры как параметра состояния системы;
  - наблюдать и интерпретировать явления, иллюстрирующие изменение внутренней энергии тела при совершении работы, явление диффузии;
  - объяснять принцип действия тепловых двигателей;
  - оценивать КПД различных тепловых двигателей; формулировать законы термодинамики;
  - делать вывод о том, что явление диффузии является необратимым процессом;
  - применять полученные знания по теории тепловых двигателей для рационального природопользования и охраны окружающей среды
- Электродинамика (25 ч)

### **Раздел 3. Основы электродинамики**

#### **Электрическое поле (16ч)**

Электрический заряд. Квантование заряда. Электризация тел. Закон сохранения заряда. Закон Кулона. Равновесие статических зарядов. Напряженность электрического поля. Линии напряженности электростатического поля. Принцип суперпозиции электростатических полей. Работа сил электростатического поля. Потенциал электростатического поля. Разность потенциалов. Измерение разности потенциалов. Электрическое поле в веществе. Диэлектрики в электростатическом поле. Проводники в электростатическом поле. Распределение зарядов по поверхности проводника. Емкость уединенного проводника и конденсатора. Энергия электростатического поля.

Предметные результаты обучения данной темы позволяют:

- давать определения понятиям: точечный электрический заряд, электрическое взаимодействие, электризация тел, электрически изолированная система тел, электрическое поле, линии напряженности электростатического поля; напряженность электростатического поля; физической величине;
  - объяснять принцип действия крутильных весов, светокопировальной машины, возможность использования явления электризации при получении дактилоскопических отпечатков;
  - формулировать закон сохранения электрического заряда и закон Кулона, границы их применимости;
- устанавливать аналогию между законом Кулона и законом всемирного тяготения;
- описывать демонстрационные эксперименты по электризации тел и объяснять их результаты;
  - применять полученные знания для объяснения неизвестных ранее электрических явлений.
- давать определения понятиям: эквипотенциальная поверхность, конденсатор, свободные и связанные заряды проводники, диэлектрики, полупроводники; физическим величинам: потенциал электростатического поля, разность потенциалов, относительная диэлектрическая проницаемость среды, емкость уединенного проводника, емкость конденсатора;
  - наблюдать и интерпретировать явление электростатической индукции;
  - объяснять принцип очистки газа от угольной пыли с помощью электростатического фильтра;

- объяснять зависимость емкости плоского конденсатора от площади пластин и расстояния между ними;
- применять полученные знания для объяснения неизвестных ранее электрических явлений

### **Постоянный электрический ток (16ч)**

Электрический ток. Сила тока. Источник тока. Источник тока в электрической цепи. Закон Ома для однородного проводника (участка цепи). Сопротивление проводника. Зависимость удельного сопротивления проводников и полупроводников от температуры. Сверхпроводимость. Соединения проводников. Расчет сопротивления электрических цепей. Закон Ома для замкнутой цепи. Расчет силы тока и напряжения в электрических цепях. Измерение силы тока и напряжения. Тепловое действие электрического тока. Закон Джоуля—Ленца. Предметные результаты обучения данной темы позволяют:

- давать определения понятиям: электрический ток, постоянный электрический ток, источник тока, сторонние силы, дырка, последовательное и параллельное соединение проводников, физическим величинам: сила тока, ЭДС, сопротивление проводника, мощность электрического тока;
- объяснять условия существования электрического тока, формулировать законы Ома для однородного проводника, для замкнутой цепи с одним и несколькими источниками;
- наблюдать и интерпретировать тепловое действие электрического тока, передачу мощности от источника к потребителю;
- использовать законы Ома для однородного проводника и замкнутой цепи, закон Джоуля - Ленца для расчета электрических цепей

### **Магнитное поле. Электромагнетизм (16ч)**

Магнитное взаимодействие. Магнитное поле электрического тока. Линии магнитной индукции. Действие магнитного поля на проводник с током. Сила Ампера. Рамка с током в однородном магнитном поле. Действие магнитного поля на движущиеся заряженные частицы. Сила Лоренца. Масс-спектрограф и циклотрон. Пространственные траектории заряженных частиц в магнитном поле. Магнитные ловушки, радиационные пояса Земли. Взаимодействие электрических токов. Магнитный поток. Энергия магнитного поля тока. ЭДС в проводнике, движущемся в магнитном поле. Электромагнитная индукция. Способы получения индукционного тока. Опыты Генри. Использование электромагнитной индукции Резистор в цепи переменного тока. Конденсатор в цепи переменного тока. Катушка индуктивности в цепи переменного тока. Свободные гармонические электромагнитные колебания в колебательном контуре. Колебательный контур в цепи переменного тока.

Предметные результаты обучения данной темы позволяют:

- давать определения понятиям: магнитное взаимодействие, линии магнитной индукции, однородное магнитное поле, собственная индукция, физическим величинам: вектор магнитной индукции, магнитный поток, сила Ампера, сила Лоренца, индуктивность контура, магнитная проницаемость среды;
- описывать фундаментальные физические опыты Эрстеда и Ампера, поведение рамки с током в однородном магнитном поле, взаимодействие токов;
- определять направление вектора магнитной индукции и силы, действующей на проводник с током в магнитном поле;
- формировать правило буравчика и правило левой руки, принципы суперпозиции магнитных полей, закон Ампера;
- объяснять принцип действия электроизмерительного прибора магнитоэлектрической системы, электродвигателя постоянного тока, масс-спектрографа и циклотрона;



- исследовать механизм образования и структуру радиационных поясов Земли, прогнозировать и анализировать их влияние на жизнедеятельность в земных условиях.

- давать определения понятиям: электромагнитная индукция, индукционный ток, самоиндукция, токи замыкания и размыкания, трансформатор; физическим величинам: коэффициент трансформации;

- описывать демонстрационные опыты Фарадея с катушками и постоянным магнитом, опыты Генри, явление электромагнитной индукции;

- приводить примеры использования явления электромагнитной индукции в современной технике: детекторе металла в аэропорте, в поезде на магнитной подушке, бытовых СВЧ-печах, записи и воспроизведении информации, в генераторах переменного тока; объяснять принципы передачи электроэнергии на большие расстояния.

### **Излучение и прием электромагнитных волн радио- и СВЧ-диапазона (8ч)**

Электромагнитные волны. Распространение электромагнитных волн. Энергия, переносимая электромагнитными волнами. Давление и импульс электромагнитных волн. Спектр электромагнитных волн. Радио- и СВЧ-волны в средствах связи.

Радиотелефонная связь, радиовещание.

Предметные результаты обучения данной темы позволяют:

- давать определения понятиям: электромагнитная волна, бегущая гармоническая электромагнитная волна, плоскополяризованная (или линейно-поляризованная) электромагнитная волна, плоскость поляризации электромагнитной волны, фронт волны, луч, радиосвязь, модуляция и демодуляция сигнала, амплитудная и частотная модуляция; физическим величинам: длина волны, поток энергии и плотность потока энергии электромагнитной волны, интенсивность электромагнитной волны;

- объяснять зависимость интенсивности электромагнитной волны от ускорения излучающей заряженной частицы, от расстояния до источника излучения и его частоты;

- описывать механизм давления электромагнитной волны;

- классифицировать диапазоны частот спектра электромагнитных волн;

### **Геометрическая оптика (8ч)**

Принцип Гюйгенса. Отражение волн. Преломление волн. Дисперсия света. Построение изображений и хода лучей при преломлении света. Линзы. Собирающие линзы. Изображение предмета в собирающей линзе. Формула тонкой собирающей линзы. Рассеивающие линзы. Изображение предмета в рассеивающей линзе. Фокусное расстояние и оптическая сила системы из двух линз. Человеческий глаз как оптическая система. Оптические приборы, увеличивающие угол зрения.

Предметные результаты обучения данной темы позволяют:

- давать определения понятиям: передний фронт волны, вторичные механические волны, мнимое и действительное изображения, преломление, полное внутреннее отражение, дисперсия света, точечный источник света, линза, фокальная плоскость, аккомодация, лупа; физическим величинам: угол падения, угол отражения, угол преломления, абсолютный показатель преломления среды, угол полного внутреннего отражения, преломляющий угол призмы, линейное увеличение оптической системы, оптическая сила линзы, поперечное увеличение линзы, расстояние наилучшего зрения, угловое увеличение;

- наблюдать и интерпретировать явления отражения и преломления световых волн, явление полного внутреннего отражения, явления дисперсии;

- формулировать принцип Гюйгенса, закон отражения волн, закон преломления

- строить изображения и ход лучей при преломлении света, изображение предмета в собирающей и рассеивающей линзах;

- определять положения изображения предмета в линзе с помощью формулы тонкой линзы;

- анализировать человеческий глаз как оптическую систему;
- корректировать с помощью очков дефекты зрения; объяснять принцип действия оптических приборов, увеличивающих угол зрения: лупу, микроскоп, телескоп; - применять полученные знания для решения практических задач.

### **Волновая оптика (6ч)**

Интерференция волн. Взаимное усиление и ослабление волн в пространстве.

Интерференция света. Дифракция света. Дифракционная решетка.

Предметные результаты обучения данной темы позволяют:

- давать определения понятиям: монохроматическая волна, когерентные волны и источники, время и длина когерентности, геометрическая разность хода интерферирующих волн, период и разрешающая способность дифракционной решетки, интерференция, просветление оптики, дифракция, зона Френеля; физическим величинам; наблюдать и интерпретировать результаты (описывать) наблюдаемых явлений интерференции и дифракции света;
- формулировать принцип Гюйгенса—Френеля, условия минимумов и максимумов при интерференции волн, условия дифракционного минимума на щели и главных максимумов при дифракции света на решетке;
- описывать эксперимент по измерению длины световой волны с помощью дифракционной решетки;
- объяснять взаимное усиление и ослабление волн в пространстве;
- делать выводы о расположении дифракционных минимумов на экране за освещенной щелью;
- выбирать способ получения когерентных источников;
- различать дифракционную картину при дифракции света на щели и на дифракционной решетке.

### **Квантовая теория электромагнитного излучения (20ч)**

Тепловое излучение. Фотоэффект. Корпускулярно - волновой дуализм. Волновые свойства частиц. Строение атома. Теория атома водорода. Поглощение и излучение света атомом. Состав атомного ядра. Энергия связи нуклонов в ядре. Естественная радиоактивность. Закон радиоактивного распада. Искусственная радиоактивность. Использование энергии деления ядер. Ядерная энергетика. Термоядерный синтез. Ядерное оружие. Биологическое действие радиоактивных излучений.

Предметные результаты обучения данной темы позволяют: — давать определение понятий: тепловое излучение, абсолютно черное тело, фотоэффект, фотоэлектроны, фототок, корпускулярно-волновой дуализм, энергетический уровень, работа выхода, красная граница фотоэффекта;

- разъяснять основные положения волновой теории света, квантовой гипотеза Планка, теории атома водорода;
- формулировать фотоэффекта, постулаты Бора;
- оценивать кинетическую энергию электрона при фотоэффекте, длину волны света, испускаемого атомом водорода;
- описывать принципиальную схему опыта Резерфорда, предложившего планетарную модель атома;
- давать определения понятиям: протонно-нейтронная модель ядра, изотопы, радиоактивность, альфа- и бета-распад, гамма-излучение, искусственная радиоактивность, цепная реакция деления, ядерный реактор, термоядерный синтез; физическим величинам: удельная энергия связи, период полураспада, активность радиоактивного вещества, энергетический выход ядерной реакции, коэффициент размножения нейтронов, критическая масса, доза поглощенного излучения, коэффициент качества;

- объяснять принцип действия ядерного реактора;
- объяснять способы обеспечения безопасности ядерных реакторов и АЭС;
- прогнозировать контролируемый естественный радиационный фон, а также рациональное природопользование при внедрении управляемого термоядерного синтеза (УТС).

#### 4 ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

№ п/п	Раздел, тема	Кол -во час	Вид занятия	Уровень усвоения
<b>Раздел 1. Механика</b>				
<b>Основы кинематики (8ч)</b>				
1.	Механическое движение. Относительность движения. Система отсчета. Траектория. Путь. Перемещение. Равномерное прямолинейное движение. Скорость.	2	комбинированное	2
2.	Решение задач по теме «Перемещение. Скорость. Прямолинейное равномерное движение»	2	практикум	3
3.	Ускорение. Прямолинейное движение с постоянным ускорением. Уравнение равноускоренного и равнозамедленного движений. Решение задач по теме «Прямолинейное движение с постоянным ускорением»	2	комбинированное	2
4.	Кинематика вращательного движения. Центростремительное ускорение. Решение задач по теме «Кинематика периодического движения»	2	комбинированное	2
СРС	<i>Самостоятельная работа отводится на работу с текстами учебной и справочной литературой на составление обобщающей таблицы «Основные формулы в кинематике» и подготовку к контрольному тестированию 2ч</i>			
<b>Основы динамики (8ч)</b>				
5.	Принцип относительности Галилея. Первый закон Ньютона. Масса. Сила. Сложение сил. Второй закон Ньютона. Взаимодействие тел. Третий закон Ньютона	2	комбинированное	2
6.	Сила трения. Виды трения. Сила упругости. Закон Гука.	2	комбинированное	2
7.	Закон всемирного тяготения. Гравитационная сила. Сила тяжести. Движение тела в гравитационном поле.	2	комбинированное	2
8.	Решение задач по теме «Законы Ньютона. Силы в механике»	2	практикум	3
СРС	<i>Самостоятельная работа, отводится на работу с текстами учебной и дополнительной литературы на подготовку к контрольному тестированию по теме «Основы динамики» 2ч</i>			
<b>Законы сохранения (8ч)</b>				
9.	Импульс тела. Закон сохранения импульса. Решение задач по теме «Закон сохранения импульса тела»	2	комбинированное	2
10.	Механическая работа. Мощность.	2	комбинированное	2
11.	Потенциальная энергия. Потенциальные и непотенциальные силы. Кинетическая энергия. Закон сохранения энергии в механике	2	комбинированное	2
12.	Решение задач по теме «Закон сохранения полной механической энергии»	2	практикум	2

СРС	Самостоятельная работа отводится на работу с текстами учебника, конспектами лекций и составление обобщающей таблицы по теме «Законы сохранения в механике» 2ч			
<b>Радел 2. Молекулярная физика</b>				
<b>Молекулярная структура вещества (2ч)</b>				
13.	Масса атомов. Молярная масса. Количество вещества. Моль. Постоянная Авогадро. Агрегатные состояния вещества	2	лекция	1
<b>Молекулярно-кинетическая теория идеальных газов ( 8ч)</b>				
14.	Основные положения МКТ и их опытное обоснование. Понятия идеального газа и вакуума. Абсолютная температура. Связь температуры со средней кинетической энергией частиц вещества.	2	комбинированное	2
15.	Основное уравнение МКТ. Изопроцессы. Уравнение Менделеева-Клапейрона и его применение к изопроцессам.	2	комбинированное	2
16.	Газовые законы при изопроцессах. Их графическое изображение.	2	комбинированное	3
17.	Решение задач по теме «Газовые законы при изопроцессах»	2	практикум	3
<b>Основы термодинамики (10ч)</b>				
8.	Внутренняя энергия идеального газа. Два способа изменения внутренней энергии. Количество теплоты.	2	комбинированное	2
19.	Работа газа при изопроцессах. Первое начало термодинамики. Первое начало применительно к изопроцессам	2	комбинированное	2
20.	Решение задач по теме «Внутренняя энергия. Работа газа при изопроцессах»	2	практикум	2
21.	Тепловые двигатели. КПД теплового двигателя. Решение задач по теме «Первый закон термодинамики. Тепловые двигатели»	2	комбинированное	2
22.	Второе начало термодинамики и его статистическое истолкование.	2	комбинированное	2
СРС	Самостоятельная работы по теме «Основы молекулярно – кинетической теории» отводится на подготовку к зачету 5ч			
<b>Раздел 3. Основы электродинамики</b>				
<b>Электрическое поле (16ч)</b>				
23.	Элементарный электрический заряд. Электризация тел. Закон сохранения заряда. Закон Кулона. Электрическое взаимодействие.	2	лекция	2
24.	Электростатическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиций электрических полей.	2	лекция	2
25.	Решение задач по теме «Энергия и силы электромагнитного взаимодействия неподвижных зарядов»	2	практикум	2

26.	Работа сил электростатического поля. Потенциальность электростатического поля. Разность потенциалов.	2	комбинированное	2
27.	Электрическое поле в веществе. Носители свободных зарядов в металлах, жидкостях и газах. Диэлектрики и проводники в электростатическом поле.	2	лекция	2
28.	Электрическая емкость уединённого проводника. Конденсатор. Электроёмкость конденсатора. Энергия электрического поля конденсатора. Решение задач по теме «Электростатическое поле»	2	комбинированное	2
<i>СРС</i>	<i>Самостоятельная работа, отводится на работу с текстами учебной и справочной литературы на подготовку к зачету 3ч</i>			
<b>Постоянный электрический ток (16ч)</b>				
29.	Электрический ток и условия существования его. Сила тока. Источник тока в электрической цепи. Электродвижущая сила (ЭДС). ЭДС источника тока.	2	лекция	2
30.	Сопротивление. Зависимость удельного сопротивления от температуры. Закон Ома для однородного проводника (для участка цепи). Закон Ома для полной электрической цепи.	2	комбинированное	2
31.	Решение задач по теме «Сила тока. Закон Ома для однородного проводника (для участка цепи). Сопротивление проводника»	2	практикум	3
32.	Тепловое действие электрического тока. Передача мощности электрического тока к потребителю.	2	комбинированное	2
33.	Решение задач по теме «Закон Ома для полной электрической цепи. Закон Джоуля – Ленца»	2	практикум	2
34.	Соединения проводников. Параллельное и последовательное соединения проводников.	2	практикум	2
35.	Полупроводники. Собственная и примесная проводимость полупроводников. p-n переход	2	лекция	2
36.	Решение задач по теме «Соединения проводников. Расчет сопротивления электрических цепей»	2	практикум	2
<i>СРС</i>	<i>Самостоятельная работы по теме «Постоянный электрический ток» отводится на работу с текстами учебной и справочной литературы подготовку к зачету 4ч</i>			
<b>Магнитное поле. Электромагнетизм (16ч)</b>				
37.	Магнитное взаимодействие. Индукция магнитного поля. Сила Ампера.	2	лекция	2
38.	Взаимодействие электрических токов. Магнитный поток. Индуктивность контура с током.	2	комбинированное	2
39.	Действие магнитного поля на движущиеся заряженные частицы. Сила Лоренца.	2	комбинированное	2
40.	Решение задач по теме «Магнетизм»	2	практикум	3

41.	ЭДС в проводнике, движущемся в магнитном поле. Закон электромагнитной индукции Фарадея. Правило Ленца. Опыты Фарадея.	2	комбинированное	2
42.	Опыты Генри. Самоиндукция.	2	комбинированное	2
43.	Магнитоэлектрическая индукция. Колебательный контур. Частота и период собственных гармонических колебаний. Колебательный контур в цепи переменного тока	2	комбинированное	3
44.	Решение задач по теме «Электромагнитная индукция»	2	практикум	2
<b>Раздел 4. Электромагнитное излучение</b>				
<b>Излучение и прием электромагнитных волн радио- и СВЧ-диапазона (8ч)</b>				
45.	Электромагнитные волны. Идеи теории Максвелла. Свойства электромагнитных волн.	2	лекция	2
46.	Спектр электромагнитных волн.	2	лекция	2
47.	Решение задач по теме «Электромагнитные волны»	2	практикум	2
48.	Принцип радиосвязи. Радио- и СВЧ волны в средствах связи. Радиотелефонная связь, радиовещание	2	лекция	2
<i>СРС</i>	<i>Самостоятельная работа отводится на составление обобщающей таблицы «Спектр электромагнитных волн» 4ч</i>			
<b>Геометрическая оптика (8ч)</b>				
49.	Принцип Гюйгенса. Закон отражения и преломления волн. Свет как электромагнитная волна. Дисперсия света. Преломление света призмой.	2	комбинированное	2
50.	Решение задач по теме «Отражение и преломление волн»	2	практикум	2
51.	Линзы. Собирающие и рассеивающие линзы. Построение изображений в линзах.	2	комбинированное	2
52.	Решение задач по теме «Линзы. Формула тонкой линзы»	2	практикум	2
<b>Волновая оптика (6ч)</b>				
53.	Когерентность. Интерференция света	2	лекция	2
54.	Дифракция света. Принцип Гюйгенса Френеля. Дифракционная решетка	2	комбинированное	2
55.	Решение задач по теме «Волновая оптика»	2	практикум	2
<i>СРС</i>	<i>Самостоятельная работа: Составление обобщающей таблицы «Анализ геометрических и волновых свойств света». 2ч</i>			
<b>Квантовая теория электромагнитного излучения (20ч)</b>				
56.	Тепловое излучение. Квантовая гипотеза Планка. Постоянная Планка. Фотон.	2	комбинированное	2

57.	Фотоэффект. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. Корпускулярно- волновой дуализм.	2	комбинирован - ное	2
58.	Решение задач по теме «Квантовая теория электромагнитного излучения»	2	практикум	2
59.	Боровская модель атома водорода.	2	лекция	2
60.	Виды излучений: тепловое и люминесцентное. Спектры. Спектральный анализ.	2	комбинирован -ное	2
61.	Нуклонная модель ядра. Синтез и деление ядер.	2	комбинирован - ное	2
62.	Закон радиоактивного распада. Ядерная энергетика.	2	комбинирован - ное	2
63	Обобщающее повторение курса физики 10-11классы	4	уроки - консультации	2
СРС	Самостоятельная работа по теме «Квантовая теория э/м излучения» отводится на работу с текстами учебной и справочной литературы для подготовки к зачету 4ч	2	практическое занятие	
64.	Дифференцированный зачет	2	контроль знаний	



## 5 ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)
<p><b>Раздел 1.</b> <b>Механика Основы кинематики</b></p>	<p>Описывать характер движения в зависимости от выбранного тела отсчета; применять модель материальной точки к реальным движущимся объектам; представлять механическое движение уравнениями зависимости координат от времени; систематизировать знания о физических величинах, изучаемых в кинематике; сравнивать путь и перемещение тела; вычислять среднюю скорость не равномерного движения, используя аналитический и графический методы; моделировать равномерное движение; строить и анализировать графики зависимости координаты тела и проекции скорости от времени при равномерном движении; строить, читать и анализировать графики зависимости скорости и ускорения от времени при прямолинейном равноускоренном и равнозамедленном движении; определять ускорение тела по графику зависимости скорости равнопеременного движения от времени; решать графические задачи</p>
<p><b>Основы динамики</b></p>	<p>Наблюдать явление инерции; классифицировать системы отсчета по их признакам; объяснять демонстрационные эксперименты, подтверждающие закон инерции; устанавливать связь ускорения тела с действующей на него силой; вычислять ускорение тела, действующую на него силу и массу тела на основе второго закона Ньютона; экспериментально изучать третий закон Ньютона; сравнивать силы действия и противодействия применять закон всемирного тяготения для решения задач сравнивать ускорение свободного падения на планетах Солнечной системы сравнивать силу тяжести и вес тела; применять закон Гука к решению задач; сравнивать силу трения качения и силу трения скольжения; моделировать невесомость и перегрузки; систематизировать знания о невесомости и перегрузках; измерять и обобщать в процессе экспериментальной деятельности изучаемые величины; применять полученные знания к решению задач</p>

<p><b>Законы сохранения</b></p>	<p>Систематизировать знания о физических величинах: импульс силы и импульс тела;          применять модель замкнутой системы к реальным системам;          оценивать успехи России в освоении космоса и создании ракетной техники;          применять закон сохранения импульса для расчета результата взаимодействия тел; измерять работу силы; вычислять по графику работу силы; систематизировать знания о физической величине на примере потенциальной кинетической энергии; вычислять работу сил тяжести и упругости; вычислять работу силы и мощность;</p> <p>применять модель консервативной системы к реальным системам при обсуждении возможности применения закона сохранения механической энергии;          применять закон сохранения импульса для описания абсолютно неупругого удара;          применять законы сохранения импульса и механической энергии для описания абсолютно упругого удара</p>
<p><b>Радел 2. Молекулярная физика Молекулярная структура вещества</b></p>	<p>определять состав атомного ядра химического элемента и число входящих в него протонов и нейтронов; рассчитывать дефект массы ядра атома; определять относительную атомную массу по таблице Менделеева;          рассчитывать молярную массу и массу молекулы или атома</p>
<p><b>Молекулярнокинетическая теория идеальных газов</b></p>	<p>Определять макро- и микроскопические параметры, необходимые для описания идеального газа;          объяснять явление диффузии на примерах из жизненного опыта;          объяснять взаимосвязь скорости теплового движения и температуры газа;          вычислять среднюю квадратичную скорость;          наблюдать эксперименты, служащие обоснованием молекулярно-кинетической теории (МКТ) газов;          определять параметры вещества в газообразном состоянии с помощью уравнения состояния идеального газа;          определять параметры идеального газа и происходящего процесса по графику зависимости <math>p(V)</math>, по графику зависимости <math>V(T)</math> и по графику зависимости <math>p(T)</math>;          применять полученные знания к решению задач</p>

<p><b>Основы термодинамики</b></p>	<p>Систематизировать знания о физической величине на примере внутренней энергии;</p> <p>вычислять внутреннюю энергию газа и ее изменение; объяснять изменение внутренней энергии тела при теплообмене и работе внешних сил; рассчитывать работу, совершенную газом, по <math>p(V)</math>-диаграмме; устанавливать межпредметные связи физики и математики при решении графических задач;</p> <p>рассчитывать работу, совершенную газом, по графику зависимости <math>p(V)</math>;</p> <p>рассчитывать изменение внутренней энергии тел, работу и переданное количество теплоты с использованием первого закона термодинамики;</p> <p>наблюдать изменение температуры воздуха при его сжатии и расширении;</p> <p>рассчитывать изменение внутренней энергии и работу газа при адиабатном процессе;</p> <p>вычислять работу газа, совершенную при изменении его состояния по замкнутому циклу;</p> <p>оценивать КПД при совершении газом работы в процессах изменения состояния по замкнутому циклу; объяснять принцип действия теплового двигателя; сравнивать обратимый и необратимый процессы; наблюдать диффузию газов и жидкостей;</p> <p>вести диалог, выслушивать мнение оппонента, участвовать в дискуссии, открыто выражать и отстаивать свою точку зрения</p> <p>Применять полученные знания к решению задач</p>
------------------------------------	--

<p><b>Раздел 3. Основы электродинамики</b>  <b>Электрическое поле</b></p>	<p>Строить изображения полей точечных зарядов с помощью линий напряженности;  использовать принцип суперпозиции для описания поля электрического диполя;  использовать принцип суперпозиции при анализе электростатического поля, созданного системой зарядов;  сравнивать траектории движения заряда в электростатическом поле и тела в гравитационном поле;  систематизировать знания о физических величинах, изучаемых в данном разделе;  вычислять потенциал электростатического поля точечного заряда;  объяснять деление веществ на проводники, диэлектрики и полупроводники различием строения их атомов;  объяснять явление поляризации полярных и неполярных диэлектриков;  объяснять явление электризации тел через влияние;  анализировать распределение зарядов по металлическим проводникам;  приводить примеры электростатической защиты  наблюдать зависимость электрической емкости плоского конденсатора от площади пластин, расстояния между ними и рода веществ;  объяснять устройство плоского конденсатора;  рассчитывать электроемкость конденсатора;  измерять и обобщать в процессе экспериментальной деятельности;  вычислять энергию электростатического поля заряженного конденсатора применять полученные знания к решению задач</p>
---	--

<p><b>Тема 3.2.</b> <b>Постоянный электрический ток</b></p>	<p>Систематизировать знания о физических величинах, изучаемых в данном разделе;  объяснять действия электрического тока на примерах бытовых и технических устройств;  описывать механизм перераспределения электрических зарядов в гальваническом элементе Вольта;  описывать особенности движения заряженной частицы в электролите источника тока;  рассчитывать значения величин, входящих в закон Ома;  анализировать вольт - амперную характеристику проводника;  объяснять причину возникновения сопротивления в проводниках;  объяснять устройство и принцип действия реостата;  анализировать зависимость сопротивления проводника от его удельного сопротивления, длины проводника и площади его поперечного сечения;  анализировать зависимость сопротивления металлического проводника и полупроводника от температур;  рассчитывать сопротивления смешанного соединения проводников;  формулировать закон Ома для замкнутой цепи;  наблюдать зависимость напряжения на зажимах источника тока от нагрузки;  измерять ЭДС и внутреннее сопротивление источника тока;  наблюдать и обобщать в процессе экспериментальной деятельности;  вычислять работу и мощность электрического тока;  приводить примеры теплового действия тока; применять полученные знания к решению задач</p>
<p><b>Магнитное поле. Электромагнетизм</b></p>	<p>Наблюдать взаимодействие постоянных магнитов;  наблюдать опыты, доказывающие существование магнитного поля вокруг проводника с током;  определять направление линий магнитной индукции, используя правило буравчика;  наблюдать и исследовать действие магнитного поля на проводник с током;  исследовать зависимость силы, действующей на проводник, от направления тока в нем и от направления вектора магнитной индукции;  вычислять силу, действующую на электрический заряд, движущийся в магнитном поле;  приводить примеры использования заряженных частиц в</p>

	<p>технике; наблюдать и анализировать взаимодействие двух параллельных токов; сравнивать поток жидкости и магнитный поток; вычислять магнитный поток, индуктивность катушки и энергию магнитного поля; анализировать особенности магнитного поля в веществе; применять полученные знания к решению задач наблюдать явление электромагнитной индукции; наблюдать и объяснять опыты Фарадея с катушками и с постоянным магнитом и возникновение индукционного тока при замыкании и размыкании цепи; приводить примеры использования электромагнитной индукции в современных технических устройствах; вычислять действующие значения силы тока и напряжения, емкостное сопротивление конденсатора, индуктивное сопротивление катушки; устанавливать межпредметные связи физики и математики при решении графических задач; анализировать перераспределение энергии при колебаниях в колебательном контуре.</p>
<p><b>Раздел 4.</b> <b>Электромагнитное излучение</b> <b>Излучение и прием электромагнитных волн радио- и СВЧдиапазона</b></p>	<p>Сравнивать механические и электромагнитные волны по их характеристикам; систематизировать знания о физических величинах: поток энергии и плотность потока энергии электромагнитной волны, интенсивность электромагнитной волны объяснять воздействие солнечного излучения на кометы, спутники и космические аппараты; характеризовать диапазоны длин волн (частот) спектра электромагнитных волн; называть основные источники излучения соответствующих диапазонов длин волн (частот); представлять доклады, сообщения, презентации оценивать роль России в развитии радиосвязи; Применять полученные знания к решению задач</p>
<p><b>Геометрическая оптика</b></p>	<p>Объяснять прямолинейное распространение света с точки зрения волновой теории; наблюдать преломление и полное внутреннее отражение света; объяснять обоснование прохождения света через границу раздела сред; сравнивать явления отражения света и полного внутреннего отражения; наблюдать дисперсию света;</p>

	<p>приводить доказательства электромагнитной природы света; исследовать состав белого света; наблюдать разложение белого света в спектр; систематизировать знания о физической величине на примере линейного увеличения оптической системы; классифицировать типы линз и получать изображения с помощью собирающей линзы; строить ход лучей в собирающей в линзе; вычислять оптическую силу линзы и определять величины, входящие в формулу тонкой линзы; характеризовать изображения в собирающей линзе; вычислять фокусное расстояние и оптическую силу рассеивающей линзы и строить ход лучей в рассеивающей линзе; анализировать устройство оптической системы глаза; оценивать расстояние наилучшего зрения; исследовать и анализировать свое зрение</p>
<p><b>Волновая оптика</b></p>	<p>Определять условия когерентности волн; объяснять условия минимумов и максимумов при интерференции световых волн; наблюдать интерференцию света, дифракцию света на щели и нити; определять условия применимости приближения геометрической оптики; знакомиться с дифракционной решеткой как оптическим прибором и с ее помощью измерить длину световой волны; наблюдать и обобщать в процессе экспериментальной деятельности</p>
<p><b>Квантовая теория электромагнитного излучения</b></p>	<p>Формулировать квантовую гипотезу Планка, законы теплового излучения (Вина и Стефана-Больцмана); формулировать законы фотоэффекта; рассчитывать максимальную кинетическую энергию электронов при фотоэффекте; приводить доказательства наличия у света корпускулярно-волнового дуализма свойств; обсуждать результат опыта Резерфорда; обсуждать физический смысл теории Бора; сравнивать свободные и связанные состояния электрона; определять зарядовое и массовое число атомного ядра по таблице Менделеева; вычислять энергию связи нуклонов в ядре и энергию, выделяющуюся при ядерных реакциях; вычислять энергию, выделяющуюся при радиоактивном распаде; выявлять причины естественной радиоактивности и</p>

	<p>сравнивать активности различных веществ; определять продукты ядерной реакции деления; анализировать проблемы ядерной безопасности АЭС; описывать устройство и принцип действия АЭС; оценивать перспективы развития термоядерной энергетики; сравнивать управляемый термоядерный синтез с управляемым делением ядер; сравнивать конструкции и принцип действия атомной и водородной бомб; описывать действие радиоактивных излучений различных типов на живой организм; объяснять возможности использования радиоактивного излучения в научных исследованиях и на практике</p>
--	--



## **6 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

### **6.1 Требования к минимальному материально – техническому обеспечению**

Реализация учебного предмета требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета: столы, стулья для преподавателя и студентов, шкафы для хранения учебно-наглядных пособий и учебно-методической документации, доска классная.

### **6.2 Информационное обеспечение обучения**

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

##### ***Основные источники:***

1. Мякишев Г.Я., Буховцев Б.Б., Сотский Н.Н. Физика: Учеб. для 10 кл. общеобразоват. учреждений. – 19-е изд. - М.: Просвещение, 2021 – 364 с.
2. Мякишев Г.Я., Буховцев Б.Б., Сотский Н.Н. Физика: Учеб. для 11 кл. общеобразоват. учреждений. – 19-е изд. - М.: Просвещение, 2021 – 400 с.
3. Касьянов В.А. Физика. 10 кл.: Учебн. для общеобразоват.учебн. заведений. —5-е изд., дораб. - М.:Дрофа, 2020. – 416 с.:ил.
4. Касьянов В.А. Физика. 11 кл.: Учебн. для общеобразоват.учебн. заведений. —5-е изд., стереотип. - М.:Дрофа, 2018. – 416 с

##### ***Дополнительные источники***

1. Федеральный закон от 29.11.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 «О утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования»
3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования»
4. Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

##### ***Интернет-ресурсы:***

- 1.<http://physics.ru>
- 2.[www.in-nov.ru](http://www.in-nov.ru)
- 3.<http://optika.ucoz.ru>
- 4.<http://uchebniki-online.net>
- 5.<http://fizikaonline.ru> 6.[www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru) (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов).
- 7.[www.dic.academic.ru](http://www.dic.academic.ru) (Академик. Словари и энциклопедии).
8. [www.booksgid.com](http://www.booksgid.com)(Books Gid. Электронная библиотека).
9. [www.globalteka.ru](http://www.globalteka.ru)(Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов).
10. [www.window.edu.ru](http://www.window.edu.ru)(Единое окно доступа к образовательным ресурсам).
11. [www.st-books.ru](http://www.st-books.ru)(Лучшая учебная литература).
12. [www.school.edu.ru](http://www.school.edu.ru) (Российский образовательный портал.).
13. [www.ru/book](http://www.ru/book)(Электронная библиотечная система).

14. [www.alleng.ru/edu/phys.htm](http://www.alleng.ru/edu/phys.htm)(Образовательные ресурсы Интернета — Физика).
15. [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru)(Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
16. <https://fiz.1september.ru>(учебно-методическая газета «Физика»).
17. [www.n-t.ru/nl/fz](http://www.n-t.ru/nl/fz)(Нобелевские лауреаты по физике).
18. [www.nuclphys.sinp.msu.ru](http://www.nuclphys.sinp.msu.ru)(Ядерная физика в Интернете).
19. [www.college.ru/fizika](http://www.college.ru/fizika)(Подготовка к ЕГЭ).
20. [www.yos.ru/natural-sciences/html](http://www.yos.ru/natural-sciences/html) (естественно-научный журнал для молодежи «Путь в науку»).

**Приложение 8.11**  
к ОПОП-П по специальности  
09.02.07 Информационные системы и программирование

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**УПВ.03(у) Информатика**

**2022 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
5. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ
6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебный предмет «Информатика»:

- изучается в общеобразовательном цикле учебного плана на 1 курсе и относится к дополнительным учебным предметам;
- входит в состав предметной области «Математика и информатика»;
- изучается на углубленном уровне

## **2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Освоение содержания учебного предмета «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

### **личностных:**

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- осознание своего места в информационном обществе;
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы представлены тремя группами универсальных учебных действий (УУД).

### **Регулятивные универсальные учебные действия**

#### **Выпускник научится:**

- самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;
- оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;

- выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;
- организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;
- сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.

#### **Познавательные универсальные учебные действия Выпускник**

##### **научится:**

- искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;
- критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;
- использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;
- находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;
- выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;
- выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения;
- менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности.

#### **Коммуникативные универсальные учебные действия Выпускник научится:**

- осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;
- при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.);
- координировать и выполнять работу в условиях реального,
- виртуального и комбинированного взаимодействия;
- развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с
- использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;
- распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.
- **предметных:**
- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;

- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам; – применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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

Вид учебной работы	Объем в часах		
	1 семестр	2 семестр	всего
Объем образовательной программы	32	70	102
практические занятия	20	44	64
самостоятельная работа	-	-	-
консультации	-	2	2
экзамен		6	6
<b>Промежуточная аттестация</b> в форме дифференцированного зачета в 1 семестре, экзамен во 2 семестре			

#### 3.2. Содержание учебного предмета.

##### Введение

Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении специальностей СПО.

##### 1. Информационная деятельность человека

Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов социально-экономической деятельности (специального ПО, порталов, юридических баз данных, бухгалтерских систем). Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство.

##### 2. Информация и информационные процессы

Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации. Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания. Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации. Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности.

##### 3. Средства информационных и коммуникационных технологий

Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях. Безопасность,



гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Практические занятия Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.

#### **4. Технологии создания и преобразования информационных объектов**

Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста. Практические занятия Использование систем проверки орфографии и грамматики. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий). Программы переводчики. Возможности систем распознавания текстов. Гипертекстовое представление информации. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. 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. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах.

#### **5. Телекоммуникационные технологии.**

Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет - телефония. Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете. Интернет-журналы и СМИ. 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.).

#### 4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»

№	Раздел, тема	Количество часов	Вид занятия	Уровень усвоения
<b>Введение (2 часа)</b>				
1	Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательных сферах.	2	Лекция	2,3
<b>Информационная деятельность человека (6 часов)</b>				
2	Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.	2	Лекция	2,3
3	Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов социально-экономической деятельности	2	Лекция	2,3
4	Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство.	2	Лекция	2,3
<b>Информация и информационные процессы (18 часов)</b>				
5	Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации.	2	Лекция	2,3
6	Представление информации в различных системах счисления	2	Практическое занятие	2,3
7	Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.	2	Лекция	2,3
8	Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания.	2	Лекция	2,3
9	Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Архив информации	2	Лекция	2,3

10	Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы.	2	Лекция	2,3
11	Передача информации между компьютерами.	2	Лекция	2,3
12	Представление об автоматических автоматизированных системах управления.	2	Лекция	2,3
13	Поисковые системы. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах. Создание ящика электронной почты и его настройка.	2	Практическое занятие	2,3
<b>Средства информационных и коммуникационных технологий (6 часов)</b>				
14	Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Периферийные устройства. Виды программного обеспечения	2	Лекция	2,3
15	Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.	2	Лекция	2,3
16	Операционная система. Графический интерфейс пользователя. Защита информации, антивирусная защита.	2	Практическое занятие	2,3
<b>Технология создания и преобразования информационных объектов (22 часа)</b>				
17	Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.	2	Лекция	2,3
18	Возможности современных текстовых процессоров: создание, редактирование и форматирование текстовых документов.	2	Лекция	2,3
19	Создание текстового документа. Редактирование и форматирование символов и абзацев. Работа с графическими объектами.	2	Практическое занятие	2,3
20	Формирование таблиц в текстовых документах, организация многоколоночного текста.	2	Практическое занятие	2,3
21	Оформление списков в текстовом документе	2	Практическое занятие	2,3
<i>Самостоятельная работа «Решение вариативных задач» 4 часа</i>				
22	Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.	2	Лекция	2,3
23	Создание компьютерных публикаций на основе	2	Практическое	2,3
	использования готовых шаблонов.		занятие	

24	Программы – переводчики. Возможности систем распознавания текстов	2	Практическое занятие	2,3
25	Возможности электронных таблиц. Математическая обработка числовых данных.	2	Лекция	2,3
26	Использование различных возможностей электронных таблиц.	2	Практическое занятие	2,3
27	Использование различных возможностей динамических таблиц.	2	Практическое занятие	2,3
28	Построение диаграмм	2	Практическое занятие	2,3
29	Работа со списками	2	Практическое занятие	2,3
30	Представление об организации баз данных (БД) и системах управления базами данных (СУБД).	2	Лекция	2,3
31	Использование СУБД. Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ.	2	Практическое занятие	2,3
32	Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах.	2	Лекция	2,3
33	Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций.	2	Практическое занятие	2,3
<b>Телекоммуникационные технологии</b>				
34	Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет – технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.	2	Лекция	2,3
35	Браузер. Примеры работы с Интернет – магазином, Интернет – СМИ, Интернет – турагенством, Интернет – библиотекой.	2	Практическое занятие	2,3
36	Методы создания и сопровождения сайта.	2	Лекция	2,3
37	Средства создания и сопровождения сайта	2	Практическое занятие	2,3
38	Возможности сетевого ПО для организации коллективной деятельности в различных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет – телефония.	2	Лекция	2,3
39	Аудио – и видеомонтаж с использованием специализированного программного обеспечения	2	Практическое занятие	2,3

<b>40</b>	Аудио – и видеомонтаж с использованием специализированного программного обеспечения	<b>2</b>	Практическое занятие	<b>2,3</b>
<b>41</b>	Социальные сети. Этические нормы коммуникации в Интернет.	<b>2</b>	Лекция	<b>2,3</b>
<b>42</b>	Сетевые информационные системы для различных направлений профессиональной деятельности.	<b>2</b>	Практическое занятие	<b>2,3</b>
<b>43</b>	Обобщающее занятие	<b>2</b>	Практическое занятие	<b>2,3</b>

## 5. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

<b>Содержание обучения</b>	<b>Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)</b>
<b>Введение</b>	Поиск сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах. Классификация информационных процессов по принятому основанию. Выделение основных информационных процессов в реальных системах
<b>Информация и информационные процессы</b>	Классификация информационных процессов по принятому основанию. Владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира. Исследование с помощью информационных моделей структуры и поведения объекта в соответствии с поставленной задачей. Выявление проблем жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценка предлагаемых путей их разрешения. Использование ссылок и цитирования источников информации. Знание базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей. Владение нормами информационной этики и права. Соблюдение принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ
<b>Информация и информационные процессы</b>	Оценка информации с позиций ее свойств (достоверности, объективности, полноты, актуальности и т. п.). Знание о

	<p>дискретной форме представления информации. Знание способов кодирования и декодирования информации. Представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире. Владение компьютерными средствами представления и анализа данных. Умение отличать представление информации в различных системах счисления. Знание математических объектов информатики. Представление о математических объектах информатики, в том числе о логических формулах. Владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов. Умение понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня. Умение анализировать алгоритмы с использованием таблиц. Реализация технологии решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод ее решения. Умение разбивать процесс решения задачи на этапы. Определение по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм. Представление о компьютерных моделях. Оценка адекватности модели и моделируемого объекта, целей моделирования. Выделение в исследуемой ситуации объекта, субъекта, модели. Выделение среди свойств данного объекта существенных свойств с точки зрения целей моделирования. Оценка и организация информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью. Умение анализировать и сопоставлять различные источники информации</p>
<p><b>Средства информационных и коммуникационных технологий</b></p>	<p>Умение анализировать компьютер с точки зрения единства его аппаратных и программных средств. Умение анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации. Умение определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач. Умение анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов. Выделение и определение назначения элементов окна программы.</p> <p>Представление о типологии компьютерных сетей. Определение программного и аппаратного обеспечения компьютерной сети. Знание возможностей разграничения прав доступа в сеть. Владение базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации. Понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете. Реализация антивирусной защиты компьютера</p>

<b>Технология создания и преобразования информационных объектов</b>	<p>Представление о способах хранения и простейшей обработке данных. Владение основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним; умение работать с ними. Умение работать с библиотеками программ.</p> <p>Опыт использования компьютерных средств представления и анализа данных. Осуществление обработки статистической информации с помощью компьютера. Пользование базами данных и справочными системами</p>
<b>Телекоммуникационные технологии</b>	<p>Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Знание способов подключения к сети Интернет. Представление о компьютерных сетях и их роли в современном мире.</p> <p>Определение ключевых слов, фраз для поиска информации. Умение использовать почтовые сервисы для передачи информации. Определение общих принципов разработки и функционирования интернет-приложений. Представление о способах создания и сопровождения сайта. Представление о возможностях сетевого программного обеспечения.</p> <p>Планирование индивидуальной и коллективной деятельности с использованием программных инструментов поддержки управления проектом. Умение анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач</p>

## 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### 6.1 Требования к минимальному материально – техническому обеспечению

Реализация учебного предмета требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета: столы, стулья для преподавателя и студентов, шкафы для хранения учебно-наглядных пособий и учебно-методической документации, доска классная.

### 6.2 Информационное обеспечение обучения

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

#### Основные источники

1. Гальченко Г. А. Информатика для колледжей: учебное пособие: общеобразовательная подготовка. - Ростов н/Д: Феникс, 2017.-380 с.

#### Интернет-ресурсы:

1. [www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru) (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов - ФЦИОР).[www.school-collection.edu](http://www.school-collection.edu) (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).

2. [www.intuit.ru/studies/courses](http://www.intuit.ru/studies/courses) (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).

3. [www.lms.iite.unesco.org](http://www.lms.iite.unesco.org) (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).

4. <http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании). 5



5. [www.megabook.ru](http://www.megabook.ru) (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука Математика»).
6. [www.ict.edu.ru](http://www.ict.edu.ru) (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).
7. [www.digital-edu.ru](http://www.digital-edu.ru) (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).
8. [www.windows.edu.ru](http://www.windows.edu.ru) (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).
9. [www.freeschool.altlinux.ru](http://www.freeschool.altlinux.ru) (портал Свободного программного обеспечения).

**Приложение 8.12**

к ОПОП-П по специальности  
09.02.07 Информационные системы и программирование

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**ОУД.13 Обществознание**

**2022 г.**

- 1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»

## 1.1 Пояснительная записка

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Обществознание» предназначена для изучения обществознания в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Обществознание», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Содержание программы «Обществознание» направлено на достижение следующих **целей:**

- воспитание гражданственности, социальной ответственности, правового самосознания, патриотизма, приверженности конституционным принципам Российской Федерации;
- развитие личности на стадии начальной социализации, становление правомерного социального поведения, повышение уровня политической, правовой и духовно-нравственной культуры подростка;
- углубление интереса к изучению социально-экономических и политико-правовых дисциплин;
- умение получать информацию из различных источников, анализировать, систематизировать ее, делать выводы и прогнозы;
- содействие формированию целостной картины мира, усвоению знаний об основных сферах человеческой деятельности, социальных институтах, нормах регулирования общественных отношений, необходимых для взаимодействия с другими людьми в рамках отдельных социальных групп и общества в целом;
- формирование мотивации к общественно полезной деятельности, повышение стремления к самовоспитанию, самореализации, самоконтролю;
- применение полученных знаний и умений в практической деятельности в различных сферах общественной жизни.

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 квалифицированных рабочих, служащих, программы подготовки специалистов среднего звена (ППКРС, ППСЗ).

## 1.2 Общая характеристика учебной дисциплины «Обществознание»

Учебная дисциплина «Обществознание» имеет интегративный характер, основанный на комплексе общественных наук, таких как философия, социология, экономика, политология, культурология, правоведение, предметом которых являются научные знания

о различных аспектах жизни, развитии человека и общества, влиянии социальных факторов на жизнь каждого человека.

Содержание учебной дисциплины направлено на формирование четкой гражданской позиции, социально-правовой грамотности, навыков правового характера, необходимых обучающимся для реализации социальных ролей, взаимодействия с окружающими людьми и социальными группами.

Особое внимание уделяется знаниям о современном российском обществе, проблемах мирового сообщества и тенденциях развития современных цивилизационных процессов, роли морали, религии, науки и образования в жизни человеческого общества, а также изучению ключевых социальных и правовых вопросов, тесно связанных с повседневной жизнью.

Отбор содержания учебной дисциплины осуществляется на основе следующих принципов: учет возрастных особенностей обучающихся, практическая направленность обучения, формирование знаний, которые обеспечат обучающимся профессиональных образовательных организаций СПО успешную адаптацию к социальной реальности, профессиональной деятельности, исполнению общегражданских ролей.

Реализация содержания учебной дисциплины «Обществознание» предполагает дифференциацию уровней достижения студентами различных целей. Так, уровень функциональной грамотности может быть достигнут как в освоении наиболее распространенных в социальной среде средствах массовых коммуникаций понятий и категорий общественных наук, так и в области социально-практических знаний, обеспечивающих успешную социализацию в качестве гражданина РФ.

На уровне ознакомления осваиваются такие элементы содержания, как сложные теоретические понятия и положения социальных дисциплин, специфические особенности социального познания, законы общественного развития, особенности функционирования общества как сложной, динамично развивающейся, самоорганизующейся системы.

В процессе освоения учебной дисциплины у студентов закладываются целостные представления о человеке и обществе, деятельности человека в различных сферах, экономической системе общества, социальных нормах, регулирующих жизнедеятельность гражданина. При этом они должны получить достаточно полные представления о возможностях, которые существуют в нашей стране для продолжения образования и работы, самореализации в разнообразных видах деятельности, а также о путях достижения успеха в различных сферах социальной жизни.

При освоении профессий СПО и специальностей СПО технического, естественно-научного профилей профессионального образования интегрированная учебная дисциплина «Обществознание», включающая экономику и право, изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования.

Изучение обществознания завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ).

### **1.3 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Интегрированная учебная дисциплина «Обществознание» является учебным предметом обязательной предметной области «Общественные науки» ФГОС среднего общего образования.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Обществознание» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ).

#### **1.4 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

Освоение содержания учебной дисциплины «Обществознание» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

##### **• личностных:**

— сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития общественной науки и практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

— российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, уважение государственных символов (герба, флага, гимна);

— гражданская позиция в качестве активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие, гуманистические и демократические ценности;

— толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, учитывая позиции всех участников, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; эффективно разрешать конфликты;

— готовность и способность к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

— осознанное отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

— ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;

##### **• метапредметных:**

— 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;

— владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере общественных наук, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

— готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках социально-правовой и экономической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

— умение 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;

— умение определять назначение и функции различных социальных, экономических и правовых институтов;

— умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

— владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, понятийный аппарат обществознания;

**• предметных:**

— сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;

— владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;

— владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;

— сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;

— сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;

— владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;

— сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.

Дисциплина направлена на формирование следующих общих компетенций, обучающихся среднего профессионального образования:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК.1.3	- У-1 характеризовать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития; - У-2 анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между	-З-1 Знать особенностей социальных наук, специфики объекта их изучения -З-2 Знать о том, что такое характер, социализация личности, самосознание и социальное поведение. -З-3 Знать о том, что такое понятие

	<p>существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- У-3 сравнивать обществоведческие термины, выделять сходства и различия;</li> <li>- У-4- выявлять связи между социальными институтами, обществом и природной средой, обществом и культурой...;</li> <li>- У-5 раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук;</li> <li>- У-6 осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах</li> <li>- У-7 использовать информационные технологии для поиска социальной информации по заданным темам;</li> <li>-У-8 систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию.</li> <li>- У-9 оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;</li> <li>-У-10 формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;</li> <li>- У-11 подготавливать устное выступление, творческую работу по социальной проблематике;</li> </ul>	<p>истины, ее критерии; общение и конфликты.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-3-4 Знать особенностей труда ученого, ответственности ученого перед обществом.</li> <li>-3-5 Знать понятия «социальные отношения» и «социальная стратификация».</li> <li>-3-6 биосоциальную сущность человека, основные этапы и факторы социализации личности, место и роль человека в системе общественных отношений;</li> <li>- 3-7 основные этапы и факторы социализации личности;</li> <li>- 3-8 роль и место человека в системе общественных отношений; тенденции развития общества в целом как сложной динамичной системы, а также важнейших социальных институтов;</li> <li>-3-9 необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования;</li> </ul>
--	--	--

### 1.5 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Объём учебной нагрузки обучающегося всего - 102 часа.  
 Учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем 102 часа, в том числе: самостоятельная работа 6 часов».



## 2 СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Учебная нагрузка всего</b>	102
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего):</b>	96
теоретическое обучение	36
практические занятия	60
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	6
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта</i>	

## 2.3 Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»

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>Тема 1</b> Обществознание как учебный курс. Социальные науки. Человек, индивид, личность	<b>Содержание учебного материала</b> Обществознание как учебный курс. Социальные науки. Специфика объекта их изучения. Актуальность изучения обществознания при освоении профессий СПО и специальностей СПО.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09
	<b>Теоретическое обучение:</b> Обзорная лекция на тему: «Обществознание как учебный курс. Социальные науки. Человек, индивид, личность».	2	
<b>РАЗДЕЛ 1 ЧЕЛОВЕК И ОБЩЕСТВО</b>		<b>6</b>	
<b>Тема 1.1</b> Деятельность как способ существования человека. Социализация личности	<b>Содержание учебного материала</b> Человек как продукт биологической и социальной эволюции. Деятельность и мышление. Виды деятельности. Творчество. Человек в учебной и трудовой деятельности. Основные виды профессиональной деятельности. Профессиональное самоопределение. Формирование характера, учет особенностей характера в общении и профессиональной деятельности. Потребности, способности и интересы. Человек, индивид, личность. Самосознание и социализация личности. Свобода как условие самореализации личности. Свобода человека и ее ограничители (внутренние – со стороны самого человека и внешние — со стороны общества). <b>Теоретическое обучение:</b> Деятельность как способ существования человека. Социализация личности.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09
<b>Тема 1.2</b> Общение как форма межличностных отношений. Человек в социальной группе.	Цель и смысл жизни человека. Проблема познаваемости мира. Понятие истины, ее критерии. Виды человеческих знаний. Мировоззрение. Типы мировоззрения. Основные особенности научного мышления. Человек в группе. Многообразие мира общения. Межличностное общение и взаимодействие. Проблемы межличностного общения в молодежной среде. Особенности самоидентификации личности в малой группе на примере молодежной среды. Межличностные конфликты. Истоки конфликтов в среде молодежи.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09

	<p><b>Комбинированное занятие</b> Общение как форма межличностных отношений. Человек в социальной группе.</p>		
<p><b>Тема 1.3</b> Общество как сложная динамическая система. Типология обществ. Общественный прогресс.</p>	<p>Представление об обществе как сложной динамичной системе. Подсистемы и элементы общества. Специфика общественных отношений. Основные институты общества, их функции. Общество и природа. Значение техногенных революций: аграрной, индустриальной, информационной. Противоречивость воздействия людей на природную среду. Многовариантность общественного развития. Эволюция и революция как формы социального изменения. Понятие общественного прогресса. Смысл и цель истории. Цивилизация и формация. Общество: традиционное, индустриальное, постиндустриальное (информационное). <b>Теоретическое обучение:</b> Общество как сложная динамическая система. Общество и природа. Общественный прогресс и его критерии. Типология обществ.</p>	2	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09</p>
<b>РАЗДЕЛ 2 ДУХОВНАЯ КУЛЬТУРА ЧЕЛОВЕКА И ОБЩЕСТВА</b>		<b>14</b>	
<p><b>Тема 2.1</b> Духовная культура личности и общества. Виды культуры.</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Понятие о культуре. Духовная культура личности и общества, ее значение в общественной жизни. Культура народная, массовая и элитарная. Экранная культура – продукт информационного общества. Особенности молодежной субкультуры. Проблемы духовного кризиса и духовного поиска в молодежной среде. Формирование ценностных установок, идеалов, нравственных ориентиров. Взаимодействие и взаимосвязь различных культур. Культура общения, труда, учебы, поведения в обществе. Этикет. Учреждения культуры. Государственные гарантии свободы доступа к культурным ценностям.</p>		<p>ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09</p>
	<p><b>Теоретическое обучение:</b> Духовная культура личности и общества. Виды культуры.</p>	1	
	<p><b>Практические занятия:</b> 1 Учреждения культуры.</p>	1	
<p><b>Тема 2.2</b> Наука и образование в современном мире</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Наука. Естественные и социально-гуманитарные науки. Значимость труда ученого, его особенности. Свобода научного поиска. Ответственность ученого перед обществом. Образование как способ передачи знаний и опыта. Роль образования в жизни современного человека и общества. Правовое регулирование образования. Система образования в Российской Федерации. Государственные гарантии в получении образования.</p>		<p>ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07</p>

	Профессиональное образование.		ОК 08
	<b>Практические занятия:</b> 1 Наука в современном мире. 2 Роль образования в жизни человека и общества. Правовое регулирование образования.	4	
<b>Тема 2.3</b> Мораль, искусство и религия как элементы духовной культуры	<b>Содержание учебного материала</b> Мораль. Основные принципы и нормы морали. Гуманизм. Добро и зло. Долг и совесть. Моральный выбор. Моральный самоконтроль личности. Моральный идеал. Религия как феномен культуры. Мировые религии. Религия и церковь в современном мире. Свобода совести. Религиозные объединения Российской Федерации. Искусство и его роль в жизни людей. Виды искусств.		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08
	<b>Теоретическое обучение:</b> 1 Мораль как элемент духовной культуры и регулятор социального поведения. 2 Искусство и его роль в жизни людей.	4	
	<b>Практические занятия:</b> 1 Религия как феномен культуры.	4	
<b>РАЗДЕЛ 3 ЭКОНОМИКА</b>		<b>8</b>	
<b>Тема 3.1</b> Экономика и экономическая наука. Экономические системы.	<b>Содержание учебного материала</b> Экономика семьи. Экономика как наука и хозяйство. Главные вопросы экономики. Потребности. Выбор и альтернативная стоимость. Ограниченность ресурсов. Факторы производства. Разделение труда, специализация и обмен. Типы экономических систем: традиционная, централизованная (командная) и рыночная экономика.		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	<b>Теоретическое обучение</b> 1 Экономика и экономическая наука. 2 Экономические системы.	2	
<b>Тема 3.2</b> Рынок и его структура. Фирма как экономический агент	<b>Содержание учебного материала</b> Рынок одного товара. Спрос. Факторы спроса. Предложение. Факторы предложения. Рыночное равновесие. Основные рыночные структуры: совершенная и несовершенная конкуренция. Роль фирм в экономике. Издержки, выручка, прибыль. Производительность труда. Основные организационные формы бизнеса в России. Основные источники финансирования бизнеса. Акции и облигации. Фондовый рынок. Основы менеджмента и		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07

	<p>маркетинга. Деньги. Процент. Банковская система. Роль Центрального банка. Основные операции коммерческих банков. Инфляция. Виды, причины и последствия инфляции. Антиинфляционные меры. Основы денежной политики государства.</p> <p>Частные и общественные блага. Функции государства в экономике. Понятие ВВП и его структура. Экономический рост и развитие.</p>		<p>ОК 08 ОК 09</p>
	<p><b>Теоретическое обучение</b></p> <p>1 Рынок и его структура.</p> <p>2 Роль государства в экономике.</p>	1	
	<p><b>Практические занятия</b></p> <p>1 Фирма как экономический агент.</p> <p>2 Деньги и банки.</p>	1	
<p><b>Тема 3.3</b> Экономика потребителя. Занятость и безработица.</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Спрос на труд и его факторы. Предложение труда. Факторы предложения труда. Роль профсоюзов и государства на рынках труда. Человеческий капитал.</p> <p>Понятие безработицы, ее причины и экономические последствия. Рациональный потребитель. Защита прав потребителя. Основные доходы и расходы семьи. Реальный и номинальный доход. Сбережения.</p>		<p>ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08</p>
	<p><b>Комбинированное занятие.</b></p> <p>1 Занятость и безработица.</p> <p>2 Экономика потребителя.</p>	2	
<p><b>Тема 3.4</b> Экономика России. Элементы международной экономики.</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Становление современной рыночной экономики России. Особенности современной экономики России, ее экономические институты. Основные проблемы экономики России и ее регионов. Экономическая политика Российской Федерации. Россия в мировой экономике.</p> <p>Организация международной торговли. Государственная политика в области международной торговли. Глобальные экономические проблемы.</p>		<p>ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07</p>
	<p><b>Теоретическое обучение.</b></p> <p>1 Экономика России.</p> <p>2 Элементы международной экономики.</p>	2	
<b>РАЗДЕЛ 4 СОЦИАЛЬНЫЕ ОТНОШЕНИЯ</b>		<b>10</b>	

<p><b>Тема 4.1</b> Социальные отношения. Социальная стратификация и социальная мобильность.</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Социальные отношения. Понятие о социальных общностях и группах. Социальная стратификация. Социальная мобильность. Социальная роль. Многообразие социальных ролей в юношеском возрасте. Социальные роли человека в семье и трудовом коллективе. Социальный статус и престиж. Престижность профессиональной деятельности. <b>Теоретическое обучение:</b> 1 Социальные отношения. Социальная стратификация и социальная мобильность. Социальная роль и социальный статус.</p>	<p>2</p>	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09</p>
<p><b>Тема 4.2</b> Социальное поведение. Девиантное поведение, его формы и проявления.</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Социальный контроль. Виды социальных норм и санкций. Самоконтроль. Девиантное поведение, его формы, проявления. Профилактика негативных форм девиантного поведения среди молодежи. Опасность наркомании, алкоголизма. Социальная и личностная значимость здорового образа жизни. Социальный конфликт. Причины и истоки возникновения социальных конфликтов. Пути разрешения социальных конфликтов. <b>Теоретическое обучение:</b> Социальное поведение. Девиантное поведение, его формы и проявления.</p>	<p>4</p>	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06</p>
<p><b>Тема 4.3</b> Важнейшие социальные общности и группы.</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Особенности социальной стратификации в современной России. Демографические, профессиональные, поселенческие и иные группы. Молодежь как социальная группа. Особенности молодежной политики в Российской Федерации. Этнические общности. Межнациональные отношения, этносоциальные конфликты, пути их разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации. Семья как малая социальная группа. Семья и брак. Современная демографическая ситуация в Российской Федерации. Семейное право и семейные правоотношения. Понятие семейных правоотношений. Порядок, условия заключения и расторжения брака. Права и обязанности супругов. Брачный договор. Правовые отношения родителей и детей. Опекa и попечительство.</p>	<p>4</p>	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09</p>
	<p><b>Комбинированные занятия</b> 1 Этнос и этнические общности. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации. 2 Семья и брак. Семейное право и семейные правоотношения.</p>	<p>4</p>	

<b>РАЗДЕЛ 5 ПОЛИТИКА</b>		<b>12</b>	
<b>Тема 5.1</b> Государство и политическая система общества	<p><b>Содержание учебного материала.</b> Понятие власти. Типы общественной власти. Политика как общественное явление. Политическая система, ее внутренняя структура. Политические институты. Государство как политический институт. Признаки государства. Государственный суверенитет.</p> <p><b>Теоретическое обучение:</b> Государство и политическая система общества</p>	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06
<b>Тема 5.2</b> Политика и власть. Политическая система. Правовое государство	<p>Внутренние и внешние функции государства. Особенности функционального назначения современных государств. Межгосударственная интеграция, формирование надгосударственных институтов – основные особенности развития современной политической системы.</p> <p><b>Комбинированное занятие</b> Политика и власть. Политическая система. Правовое государство</p>	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09
<b>Тема 5.3</b> Государство как политический институт. Форма государства.	<p>Формы государства: формы правления, территориально-государственное устройство, политический режим. Типология политических режимов. Демократия, ее основные ценности и признаки. Условия формирования демократических институтов и традиций. Правовое государство, понятие и признаки.</p> <p><b>Практические занятия</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Государство как политический институт.</li> <li>2 Форма государства.</li> </ol>	4	
<b>Тема 5.4</b> Личность и политика. Гражданское общество	<p><b>Содержание учебного материала.</b> Личность и государство. Политический статус личности. Политическое участие и его типы. Причины и особенности экстремистских форм политического участия. Политическое лидерство. Лидеры и ведомые. Политическая элита, особенности ее формирования в современной России.</p> <p>Гражданское общество и государство. Гражданские инициативы. Отличительные черты выборов в демократическом обществе. Абсентеизм, его причины и опасность. Избирательная кампания в Российской Федерации.</p> <p>Политические партии и движения, их классификация. Современные идейно-политические системы: консерватизм, либерализм, социал-демократия, коммунизм. Законодательное регулирование деятельности партий в Российской Федерации. Роль средств массовой информации в политической жизни общества.</p>		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09

	<p><b>Теоретическое обучение:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Личность и политика.</li> <li>2 Гражданское общество.</li> </ol>	2	
	<p><b>ВСП</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Роль СМИ в политической жизни общества.</li> <li>2 Политическая идеология. Политические партии.</li> <li>3 Избирательные системы. Избирательное право в Российской Федерации.</li> </ol>	6	
<b>РАЗДЕЛ 6 ПРАВО</b>		<b>42</b>	
<p><b>Тема 6.1</b> Понятие права. Норма права.</p>	<p><b>Содержание учебного материала.</b> Юриспруденция как общественная наука. Право в системе социальных норм. Правовые и моральные нормы. Система права: основные институты, отрасли права. Частное и публичное право. Основные формы права. Нормативные правовые акты и их характеристика. Порядок принятия и вступления в силу законов в РФ. Действие нормативных правовых актов во времени, в пространстве и по кругу лиц. Правовые отношения и их структура. Правомерное и противоправное поведение. Виды противоправных поступков. Юридическая ответственность и ее задачи.</p>		<p>ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09</p>
	<p><b>Теоретическое обучение:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Понятие права. Норма права.</li> <li>2 Система права. Формы (источники) права.</li> <li>3 Правосознание и правоотношения.</li> <li>4 Правонарушения и юридическая ответственность.</li> </ol>	8	
<p><b>Тема 6.2</b> Основы конституционного права Российской Федерации</p>	<p><b>Содержание учебного материала.</b> Конституционное право как отрасль российского права. Основы конституционного строя Российской Федерации. Система государственных органов Российской Федерации. Законодательная власть. Исполнительная власть. Институт президентства. Местное самоуправление. Правоохранительные органы Российской Федерации. Судебная система Российской Федерации. Адвокатура. Нотариат. Понятие гражданства. Порядок приобретения и прекращения гражданства в РФ. Основные конституционные права и обязанности граждан в России. Право граждан РФ участвовать в управлении делами государства. Право на благоприятную окружающую среду. Обязанность защиты Отечества. Основания отсрочки от военной службы. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени.</p>		<p>ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09</p>



	<p><b>Комбинированные занятия</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Конституционное право в системе права Российской Федерации.</li> <li>2 Правовой статус человека и гражданина в соответствии с Конституцией Российской Федерации.</li> <li>3 Органы власти Российской Федерации и ее субъектов.</li> </ol>	6	
<p><b>Тема 6.3</b> Отрасли российского права</p>	<p><b>Содержание учебного материала.</b> Гражданское право и гражданские правоотношения. Физические лица. Юридические лица. Гражданско-правовые договоры. Правовое регулирование предпринимательской деятельности. Имущественные права. Право собственности на движимые и недвижимые вещи, деньги, ценные бумаги. Право на интеллектуальную собственность. Основания приобретения права собственности: купля-продажа, мена, наследование, дарение. Личные неимущественные права граждан: честь, достоинство, имя. Способы защиты имущественных и неимущественных прав. Трудовое право и трудовые правоотношения. Понятие трудовых правоотношений. Занятость и трудоустройство. Органы трудоустройства. Порядок приема на работу. Трудовой договор: понятие и виды, порядок заключения и расторжения. Правовое регулирование трудовой деятельности несовершеннолетних. Коллективный договор. Роль профсоюзов в трудовых правоотношениях. Трудовые споры и порядок их разрешения. Заработная плата. Правовые основы социальной защиты и социального обеспечения. Административное право и административные правоотношения. Административные проступки. Административная ответственность. Уголовное право. Преступление как наиболее опасное противоправное деяние. Состав преступления. Уголовная ответственность. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних. Обстоятельства, исключающие уголовную ответственность.</p>		<p>ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09</p>
	<p><b>Практические занятия:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Гражданское право и гражданские правоотношения.</li> <li>2 Гражданско-правовой договор. Право собственности.</li> <li>3 Правовое регулирование предпринимательской деятельности.</li> <li>4 Трудовое право и трудовые правоотношения.</li> <li>5 Трудовой договор. Заключение и расторжение.</li> <li>6 Правовое регулирование трудовой деятельности несовершеннолетних.</li> <li>7 Административное право.</li> <li>8 Административные правонарушения.</li> <li>9 Уголовное право.</li> <li>10 Виды преступлений, соучастие в преступлении.</li> </ol>	28	

<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>Дифференцированный зачет</b>	<b>2</b>	
	<b>Всего:</b>	<b>102</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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

### 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Реализация программы дисциплины требует наличия специализированного учебного кабинета.

##### Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- шкафы для хранения учебно-наглядных пособий и учебно-методической документации
- учебно-методический комплекс «Обществознание», рабочая программа
- календарно-тематический план
- наглядные пособия (таблицы, схемы, атласы)
- библиотечный фонд
- доска классная

#### 3.2 Информационное обеспечение обучения

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

###### Основная:

1 Важенин, А.Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественнонаучного, гуманитарного профилей: учебник для учреждений нач. и сред. проф. образования / А.Г. Важенин. – 9-е изд., испр. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 528 с.

2 Сычев, А.А. Обществознание : учебное пособие / Сычев А.А. — Москва : КноРус, 2020. — 380 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07384-1. — URL: <https://book.ru/book/932116> (дата обращения: 28.09.2020). — Текст : электронный.

###### Дополнительная:

1 Бердников, И.П. Обществознание /Бердников И.П. – М.: Проспект, 2011.

2 Губин, В.Д. Обществознание : учебник / Губин В.Д., Буланова М.Б., Филатов В.П. — Москва : КноРус, 2020. — 208 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07532-6. — URL: <https://book.ru/book/932600> (дата обращения: 28.09.2020). — Текст : электронный.

3 Двигалева, А.А. Обществознание /Двигалева А.А. – М.: Виктория плюс, 2012.

4 Косаренко, Н.Н. Обществознание. +Приложение: Дополнительные материалы : учебник / Косаренко Н.Н., Пеньковский Д.Д. — Москва : КноРус, 2020. — 375 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07403-9. — URL: <https://book.ru/book/932601> (дата обращения: 28.09.2020). — Текст : электронный.

5 Сазонова Т.Г. Обществознание в таблицах и схемах / Сазонова Т.Г. – М.: Виктория плюс, 2013.

###### Нормативно-правовые акты

- 1 Гражданский кодекс РФ
- 2 Конституция РФ
- 3 Семейный кодекс РФ
- 4 Уголовный кодекс РФ

###### Интернет-источники

- 1 Поисковые системы: Mail, Yandex, Gogle и др.
- 2 Библиотека Гумер [Электронный ресурс]/URL: <http://www.gumer.info/>
- 3 Википедия — свободная энциклопедия [Электронный ресурс]/URL: [ru.wikipedia.org](http://ru.wikipedia.org)
- 4 «ГАРАНТ» — информационно-правовой портал. [Электронный ресурс]/URL: [www.base.garant.ru](http://www.base.garant.ru)
- 5 Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс]/URL: [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru)
- 6 Консультант Плюс — информационно-правовой портал. [Электронный ресурс]/URL: <http://www.consultant.ru/edu/>
- 7 Российская электронная школа [Электронный ресурс]/URL: <https://resh.edu.ru>
- 8 Федеральный образовательный портал «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» / библиотека [Электронный ресурс]/URL: [http://window.edu.ru/library?p\\_rubr=2.1](http://window.edu.ru/library?p_rubr=2.1)
- 9 Федеральный правовой портал «Юридическая Россия» [Электронный ресурс]/URL: <http://www.law.edu.ru/>
- 10 Федеральный портал «Российское образование» [Электронный ресурс]/URL: <http://www.edu.ru/>
- 11 [www.hro.org](http://www.hro.org) – Международные документы по правам человека на сайте «Права человека в России»
- 12 [www.gov.ru](http://www.gov.ru) – Портал федеральных органов государственной власти РФ.
- 13 <http://www.democracy.ru> – Сайт Президента РФ, Правительства, Совета Федерации, Государственной Думы, ЦИК, высших органов судебной власти.
- 14 <http://danur-w.narod.ru> – Обществознание в интернете.
- 15 <http://be.economicus.ru> – М.А. Сторчева. Основы экономики. Электронная версия учебника по вводному курсу экономики. Аннотация. Содержание по главам.

#### 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты достижения целей	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>личностных:</i>	
<ul style="list-style-type: none"><li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития общественной науки и практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;</li><li>- российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, уважение государственных символов (герба, флага, гимна);</li><li>- гражданская позиция в качестве активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие, гуманистические и демократические ценности;</li><li>- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, учитывая позиции всех участников, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; эффективно разрешать конфликты;</li><li>- готовность и способность к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;</li><li>- осознанное отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;</li><li>- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- текущий тестовый контроль;</li><li>- устный опрос;</li><li>- оценка работы на практических занятиях;</li></ul>
<i>метапредметных;</i>	
<ul style="list-style-type: none"><li>- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- текущий тестовый контроль;</li><li>- устный опрос;</li><li>- оценка работы на практических занятиях;</li></ul>

<p>поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере общественных наук, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</li> <li>- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках социально-правовой и экономической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;</li> <li>- умение 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>- умение определять назначение и функции различных социальных, экономических и правовых институтов;</li> <li>- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;</li> <li>- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, понятийный аппарат обществознания;</li> </ul>	
<b>предметных:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;</li> <li>- владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;</li> <li>- владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;</li> <li>- сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;</li> <li>- сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;</li> <li>- владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;</li> <li>- сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- текущий тестовый контроль;</li> <li>- устный опрос; <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка работы на практических занятиях;</li> <li>- дифференцированный зачет.</li> </ul> </li> </ul>

**Приложение 8.13**  
к ОПОП-П по специальности  
09.02.07 Информационные системы и программирование

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**ДУП.01 Введение в профессию**

**2022 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
5. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ
6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА



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

### **Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебный предмет «Введение в специальность»:

- изучается в общеобразовательном цикле учебного плана на 1 курсе и относится к дополнительным учебным предметам;
- изучается на базовом уровне
- учебный предмет «Введение в специальность» состоит из четырех разделов

## **2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Освоение содержания учебного предмета «Введение в специальность»

обеспечивает достижение студентами следующих результатов.

Личностные результаты освоения общеобразовательной учебной дисциплины должны отражать:

- умение уважение к личности и её достоинству, доброжелательное отношение к окружающим,
- потребность в самовыражении и самореализации, социальном признании;
- умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения и принятия; умение конструктивно разрешать конфликты;
- готовность и способность к выполнению моральных норм в отношении взрослых, обучающихся во внеучебных видах деятельности;
- умение строить жизненные планы с учётом конкретных социально-исторических, политических и экономических условий;
- готовность к выбору профессионального образования.
- умение ясно, логично и точно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл познавательной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении задач;
- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- 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;

Метапредметные результаты освоения общеобразовательной учебной дисциплины должны отражать:

- 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;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учётом гражданских и нравственных ценностей;
- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- 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 их достижения.

Требования к результатам освоения дисциплины «Введение в специальность» в направлении предметного развития, включающим освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, владение профессиональной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приёмами.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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

Вид учебной работы	Объем в часах		
	1 семестр	2 семестр	всего
Объем образовательной программы	0	50	50
В том числе			
практические занятия	-	30	30
самостоятельная работа	-	14	14
<b>Промежуточная аттестация</b> в форме дифференцированного зачета			

#### 4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
Основные составляющие компьютера и компьютерные операции	Содержание учебного материала		1,2,3
	<b>Практические занятия</b>	<b>10</b>	
	1.«Что такое компьютер?» (лексика, упражнения по тексту) Повторение транскрипционных знаков и букв алфавита	2	
	2. «Что представляет собой оборудование компьютера» (лексика, упражнения по тексту)	2	
	3. Средства хранения и вывода (комплексная работа с текстом)	2	
	4. Windows XP (чтение и передача информации по прочитанному тексту)	2	
История создания ПК	Содержание учебного материала		1,2,3
	<b>Практические занятия</b>	<b>10</b>	
	1. Типы данных (обучение составлению плана текста, высказывание по прочитанному тексту)	2	
	2. Типы программного обеспечения (комплексная работа с текстом)	2	
	3. Операционные системы (комплексная работа с текстом)	2	
	4. История создания компьютеров (беседа, введение лексики, выполнение лексических упражнений, чтение)	2	
Будущая профессия, облачные технологии	Содержание учебного материала		
	<b>Практические занятия</b>	<b>10</b>	
	1. Профессия программист (работа в группах по тексту)	2	
	2. Компьютерная безопасность (лексика, аудирование, лексические упражнения)	2	
	3. Компьютерная безопасность (чтение, заполнение таблицы, поиск информации)	2	
	4. Облачные технологии (лексика, представление подготовленной информации)	2	

	5. Облачные технологии (комплексная работа с текстом)	2	
Крупные IT компании	Содержание учебного материала		1,2,3
	<b>Практические занятия</b>	<b>8</b>	
	1. Apple против Microsoft (лексика, чтение, аудирование, беседа)	2	
	2. Apple против Microsoft (комплексная работа с текстом)	2	
	3. Монологическое высказывание по рассмотренным темам по выбору студента	2	
	3. Выполнение лексико-грамматической работы по профессиональным темам.	2	
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>	
История развития информационных технологий	История развития информационных технологий	2	1,2,3
	Этап технической революции	2	1,2,3
	История развития вычислительной техники	2	1,2,3
	История развития отечественной компьютерной техники	2	1,2,3
	Системы потоковых мультимедиа. Решения для видеоконференций	2	1,2,3
	Основные операционные системы	2	1,2,3
	<b>Итого</b>	<b>50</b>	

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

### **5.1 Требования к минимальному материально – техническому обеспечению**

Реализация учебного предмета требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета: столы, стулья для преподавателя и студентов, шкафы для хранения учебно-наглядных пособий и учебно-методической документации, доска классная.

### **5.2 Информационное обеспечение обучения**

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

1. Агабекян И.П. Английский язык: Ростов-на-Дону:Феникс 2018 – 318с
2. Голубева А.П., Коржавый А.П., Смирнова А.Б. Английский язык для технических специальностей: -М.: Издательский центр «Академия» 2020 – 207 с
3. Радовель В.А. Английский язык в программировании и информационных системах: - М.:Кронус 2021- 238с

## 6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</b>	
Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	Устный опрос, тестирование, выполнение индивидуальных заданий различной сложности
Бытовая и профессиональная лексика	Оценка ответов в ходе беседы , тестирования
Особенности произношения	Устный опрос , выполнение заданий различной сложности
Правила чтения текстов профессиональной направленности	Оценка ответов в ходе беседы, тестирования
<b>Перечень умений , осваиваемых в рамках дисциплины</b>	
Понимать смысл четко произнесенных высказываний в пределах профессиональных и бытовых тем	Оценка выполнения практических заданий по работе с информацией, документами
Понимать прочитанные тексты на базовые профессиональные темы	Оценка ответов в ходе беседы, подготовки презентаций, защита индивидуальных и групповых заданий
Участвовать в диалогах на знакомые бытовые и профессиональные темы	Оценка ответов в ходе беседы, подготовки презентаций, защита индивидуальных и групповых заданий
Уметь строить устные высказывания о себе и своей профессиональной деятельности	Оценка ответов в ходе беседы, выполнения индивидуального или группового задания, практического задания по работе с документами, информацией, литературой
Писать простые связные сообщения на изученные бытовые и профессиональные темы	Оценка ответов в ходе беседы, выполнения индивидуального или группового задания, практического задания по работе с документами, информацией, литературой