

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ЧИСТОПОЛЬСКИЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ТЕХНИКУМ ИМЕНИ Г.И. УСМАНОВА»

СОГЛАСОВАНО

Коммерческий директор

ООО «Три С»



В.В. Ипдейкин

31 августа 2022 г

УТВЕРЖДАЮ



Директор ГАПОУ «Чистопольский

сельскохозяйственный техникум

имени Г.И. Усманова»

А. Пуруллин

31 августа 2022 г

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**Уровень профессионального образования**

Среднее профессиональное образование

**Образовательная программа**

*программа подготовки специалистов среднего звена*

**Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование**

Форма обучения: очная

**Квалификация выпускника**

Специалист по информационным системам

Нормативный срок обучения – 3 года и 10 мес. (на базе основного общего образования)

Профиль получаемого профессионального образования – технологический (при реализации программы среднего общего образования)

2022 г.

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование**, квалификация **Специалист по информационным системам** разработана:

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Чистопольский сельскохозяйственный техникум имени Г.И. Усманова».

Разработчики:

Котельникова И.М. – заместитель директора по учебной работе, кандидат педагогических наук;

Сатунина Т.А. – заместитель директора по научно-методической работе, кандидат экономических наук;

Волкова Л.М. – заместитель директора по учебно-производственной работе, кандидат педагогических наук;

Сайфутдинова Н.Г. – руководитель воспитательного отдела;

Шарифуллина Д.Х. – заведующий учебной частью;

Хаматгалеева Л.Н. – председатель цикловой комиссии специальных дисциплин и мастеров производственного обучения, преподаватель высшей квалификационной категории;

Варламова Р.В. – председатель цикловой комиссии общеобразовательных дисциплин, преподаватель высшей квалификационной категории;

Сафин Р.Г. – преподаватель специальных дисциплин высшей квалификационной категории;

Крайнова Е.Н. - преподаватель специальных дисциплин высшей квалификационной категории.

Образовательная программа рассмотрена и одобрена на заседании педагогического совета ГАПОУ «Чистопольский сельскохозяйственный техникум им. Г.И. Усманова», протокол № 1 от 31.08.2022

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ</b>	4
<b>2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	5
2.1. Нормативный срок получения образования	5
2.2. Структура образовательной программы	6
2.3. Требования к абитуриенту	7
<b>3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА</b>	7
<b>4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	7
4.1. Общие компетенции	7
4.2. Профессиональные компетенции	10
<b>5. ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА</b>	21
5.1. Примерная основная образовательная программа	21
5.2. Календарный учебный график	22
5.3. Учебный план	22
5.4. Рабочие программы общеобразовательных учебных предметов	35
5.5. Рабочие программы учебных дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла	74
5.6. Рабочие программы учебных дисциплин математического и естественнонаучного цикла	79
5.7. Рабочие программы общепрофессиональных дисциплин	82
5.8. Рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей профессионального цикла	95
5.9. Программы учебной, производственной и производственной (преддипломной) практик	105
5.10. Программа государственной итоговой аттестации	113
5.11. Программа воспитания	114
5.12. Календарный план воспитательной работы	114
<b>6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	115
<b>7. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	116
7.1. Контроль и оценка достижений обучающихся	116
7.2. Порядок выполнения и защиты выпускной квалификационной работы	116
7.3. Организация государственной итоговой аттестации выпускников	117
<b>8. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА</b>	118
8.1. Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса	118
8.2. Кадровое обеспечение реализации ППССЗ	119
<b>ПРИЛОЖЕНИЯ</b>	

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

**1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование представляет собой комплекс нормативно-методической документации, регламентирующей содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников.**

Целью разработки ППССЗ является методическое обеспечение реализации ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование с учетом подготавливаемого профиля.

Основными задачами ППССЗ в образовательной организации являются:

- формирование компетентностного подхода к подготовке кадров как основы для реализации ФГОС. Совместная работа с работодателями должна включать все виды взаимодействия в ключе модернизации образовательного процесса;
- формирование социокультурной среды, создание условий необходимых для всестороннего развития и социализации личности, сохранения здоровья обучающихся;
- формирование развития воспитательного компонента образовательного процесса, включая развитие самоуправления, участия обучающихся в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов.

### 1.2. Используемые определения и сокращения

Перечень сокращений, используемых в тексте ППССЗ:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ПООП – примерная основная образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ЛР – личностные результаты;

Цикл ОГСЭ - Общий гуманитарный и социально-экономический цикл;

Цикл ЕН- Математический и общий естественнонаучный цикл.

### 1.3. Нормативно-правовые основы разработки основной профессиональной образовательной программы

Нормативную правовую основу разработки программы подготовки специалистов среднего звена составляют:

- Федеральный Закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства науки и образования Российской Федерации от 09.12.2016 г. № 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 17.12.2020 №747 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013 г. № 464 «Об утверждении порядка организации осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 15.12.2014 г. № 1580 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013 г. № 464»;
- Приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 г. № 413 г. «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования»;
- Приказом Министерства образования и науки РФ от 29.06.2017 г. № 613 г. «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. № 413»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 05.08.2020 г. № 390 г. «О практической подготовке обучающихся»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.10.2013 г. №1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18.11.2014г. №896н «Об утверждении профессионального стандарта 06.015 Специалист по информационным системам»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 года № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Устав образовательной организации

## 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 2.1. Нормативный срок получения образования

Срок получения образования по образовательной программе в очной форме обучения вне зависимости от применяемых образовательных технологий и присваиваемая квалификация приводятся в таблице 1.

Таблица 1

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ	Наименование квалификации	Срок получения СПО по ППССЗ в очной форме обучения
основное общее образование	Специалист по информационным системам	3 года 10 мес.

Обучение по образовательной программе осуществляется в очной форме обучения.

При реализации образовательной программы образовательная организация вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Реализация образовательной программы осуществляется образовательной организацией как самостоятельно, так и посредством сетевой формы. Образовательная деятельность при освоении образовательных программ или отдельных ее компонентов организуется **в форме практической подготовки**, в объеме 2358 часов.

Реализация образовательной программы осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Воспитание обучающихся при освоении ими образовательной программы

осуществляется на основе включаемых в образовательные программы рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

## 2.2. Структура образовательной программы

Образовательная программа по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование имеет следующую структуру:

- цикл общеобразовательных учебных предметов;
- общий гуманитарный и социально-экономический цикл;
- математический и общий естественнонаучный цикл;
- общепрофессиональный цикл;
- профессиональный цикл;
- государственная итоговая аттестация, которая завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена.

### Структура и объем образовательной программы

Таблица 2

Структура образовательной программы	Объем образовательной программы в академических часах
Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	не менее 468
Математический и общий естественнонаучный цикл	не менее 144
Общепрофессиональный цикл	не менее 612
Профессиональный цикл	не менее 1728
Государственная итоговая аттестация	216
<b>Общий объем образовательной программы:</b>	
на базе основного общего образования, включая получение среднего общего образования в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования	5940

Структура образовательной программы включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную часть).

Обязательная часть образовательной программы направлена на формирование общих и профессиональных компетенций и составляет не более 70 процентов от общего объема времени, отведенного на ее освоение.

Вариативная часть образовательной программы, составит не менее 30 процентов и дает возможность расширения основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник, освоивший образовательную программу, углубления подготовки обучающегося, а также получения дополнительных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.

Для определения объема образовательной программы образовательной организацией

может быть применена система зачетных единиц, при этом одна зачетная единица соответствует 32 - 36 академическим часам.

### **2.3. Требования к абитуриенту**

Приём на обучение по ППССЗ проводится по личному заявлению абитуриента с предоставлением документов, удостоверяющих его личность, гражданство; документа об образовании.

Абитуриент должен иметь документ государственного образца - аттестат об основном общем образовании.

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

**3.1.** Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии.

**3.2.** Наименование основных видов деятельности:

- Осуществление интеграции программных модулей.
- Ревьюирование программных продуктов.
- Проектирование и разработка информационных систем.
- Сопровождение информационных систем.
- Сoadминистрирование баз данных и серверов.

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

**4.1. Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее - ОК):**

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

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

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, 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. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
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; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</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>
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p><b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p><b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<p><b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p><b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>

ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<p><b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p><b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<p><b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p><b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.</p>
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.	<p><b>Умения:</b> описывать значимость своей специальности</p> <p><b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности</p>
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<p><b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности</p> <p><b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения</p>
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	<p><b>Умения:</b> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности</p> <p><b>Знания:</b> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения</p>
ОК 09	Использовать информационные технологии в	<p><b>Умения:</b> применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p>

	профессиональной деятельности	<b>Знания:</b> современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	<p><b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p><b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	<p><b>Умения:</b> выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p> <p><b>Знание:</b> основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>

**4.2. Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать профессиональными компетенциями (далее - ПК), соответствующими основным видам деятельности:**

**Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции выпускника:**

<b>Основной вид профессиональной деятельности</b>	<b>Осуществление интеграции программных модулей</b>
<i>Код и формулировка компетенции</i>	<i>Показатели освоения компетенции</i>
<b>ПК 2.1.</b> Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической	<p><b>Практический опыт:</b></p> <p>Разрабатывать и оформлять требования к программным модулям по предложенной документации.</p> <p>Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля.</p> <p>Разрабатывать тестовые сценарии программного средства.</p> <p>Инспектировать разработанные программные модули на предмет</p>

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

	<p>программного модуля. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций. Использовать приемы работы в системах контроля версий.</p>
	<p><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.</p>
<p><b>ПК 2.3.</b> Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.</p>	<p><b>Практический опыт:</b> Отлаживать программные модули. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p>
	<p><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.</p>
	<p><b>Знания:</b> Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации и аттестации программного обеспечения. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Основные методы отладки. Методы и схемы обработки исключительных ситуаций. Приемы работы с инструментальными средствами тестирования</p>

	<p>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><b>ПК 2.4.</b></p> <p>Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения</p>	<p><b>Практический опыт:</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> <p>Методы и схемы обработки исключительных ситуаций.</p> <p>Основные методы и виды тестирования программных продуктов.</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><b>ПК 2.5.</b></p> <p>Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.</p>	<p><b>Практический опыт:</b></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>Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.</p> <p>Анализировать проектную и техническую документацию.</p> <p>Организовывать постобработку данных.</p> <p>Приемы работы в системах контроля версий.</p> <p>Выявлять ошибки в системных компонентах на основе</p>

	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.
<b>Основной вид профессиональной деятельности</b>	<b>Ревьюирование программных продуктов</b>
<i>Код и формулировка компетенции</i>	<i>Показатели освоения компетенции</i>
<b>ПК 3.1.</b> Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией.	<b>Практический опыт:</b> Выполнять построение заданных моделей программного средства с помощью графического языка (обратное проектирование).
	<b>Умения:</b> Работать с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификаций
	<b>Знания:</b> Технологии решения задачи планирования и контроля развития проекта. Принятые стандарты обозначений в графических языках моделирования. Типовые функциональные роли в коллективе разработчиков, правила совмещения ролей. Методы организации работы в команде разработчиков.
<b>ПК 3.2.</b> Выполнять измерение характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям.	<b>Практический опыт:</b> Определять характеристики программного продукта и автоматизированных средств. Измерять характеристики программного проекта.
	<b>Умения:</b> Применять стандартные метрики по прогнозированию затрат, сроков и качества. Определять метрики программного кода специализированными средствами
	<b>Знания:</b> Современные стандарты качества программного продукта и процессов его обеспечения. Методы организации работы в команде разработчиков.
<b>ПК 3.3.</b> Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных	<b>Практический опыт:</b> Оптимизировать программный код с использованием специализированных программных средств. Использовать основные методологии процессов разработки программного обеспечения.
	<b>Умения:</b> Выполнять оптимизацию программного кода с использованием

<p>программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма.</p>	<p>специализированных программных средств. Использовать методы и технологии тестирования и ревьюирования кода и проектной документации.</p>
<p><b>ПК 3.4.</b> Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.</p>	<p><b>Знания:</b> Принципы построения системы диаграмм деятельности программного проекта. Приемы работы с инструментальными средами проектирования программных продуктов.</p> <p><b>Практический опыт:</b> Обосновывать выбор методологии и средств разработки программного обеспечения.</p> <p><b>Умения:</b> Проводить сравнительный анализ программных продуктов. Проводить сравнительный анализ средств разработки программных продуктов. Разграничивать подходы к менеджменту программных проектов.</p> <p><b>Знания:</b> Основные методы сравнительного анализа программных продуктов и средств разработки. Основные подходы к менеджменту программных продуктов. Основные методы оценки бюджета, сроков и рисков разработки программ.</p>
<p><b>Основной вид профессиональной деятельности</b></p>	<p><b>Проектирование и разработка информационных систем</b></p>
<p><i>Код и формулировка компетенции</i></p>	<p><i>Показатели освоения компетенции</i></p>
<p><b>ПК 5.1.</b> Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему</p>	<p><b>Практический опыт:</b> Анализировать предметную область. Использовать инструментальные средства обработки информации. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования информационной системы. Определять состав оборудования и программных средств разработки информационной системы. Выполнять работы предпроектной стадии.</p> <p><b>Умения:</b> Осуществлять постановку задачи по обработке информации. Выполнять анализ предметной области. Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений. Работать с инструментальными средствами обработки информации Осуществлять выбор модели построения информационной системы. Осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств.</p> <p><b>Знания:</b> Основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации. Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой.</p>

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

		Создания сетевого сервера и сетевого клиента.
<b>ПК 5.4.</b> Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.		<b>Практический опыт:</b> Разрабатывать документацию по эксплуатации информационной системы. Проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции. Модифицировать отдельные модули информационной системы.
		<b>Умения:</b> Использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ. Решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ. Проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификация. Разрабатывать графический интерфейс приложения. Создавать проект по разработке приложения и формулировать его задачи.
		<b>Знания:</b> Национальной и международной систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества. Объектно-ориентированное программирование. Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI). Важность рассмотрения всех возможных вариантов и получения наилучшего решения на основе анализа и интересов клиента. Файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера и сетевого клиента. Платформы для создания, исполнения и управления информационной системой.
<b>ПК 5.5.</b> Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.		<b>Практический опыт:</b> Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.
		<b>Умения:</b> Использовать методы тестирования в соответствии с техническим заданием.
		<b>Знания:</b> Особенности программных средств, используемых в разработке ИС.
<b>ПК 5.6.</b> Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы		<b>Практический опыт:</b> Разрабатывать проектную документацию на информационную систему. Формировать отчетную документацию по результатам работ. Использовать стандарты при оформлении программной документации.
		<b>Умения:</b>

	<p>Разрабатывать проектную документацию на эксплуатацию информационной системы.</p> <p>Использовать стандарты при оформлении программной документации.</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>Основные модели построения информационных систем, их структура.</p> <p>Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.</p> <p>Реинжиниринг бизнес-процессов.</p>
<p><b>ПК 5.7.</b></p> <p>Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <p>Проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции.</p> <p>Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>Использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации.</p> <p>Решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем реального времени.</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>Системы обеспечения качества продукции.</p> <p>Методы контроля качества в соответствии со стандартами.</p>
<p><b>Основной вид профессиональной деятельности</b></p>	<p><b>Сопровождение информационных систем</b></p>
<p><i>Код и формулировка компетенции</i></p>	<p><i>Показатели освоения компетенции</i></p>
<p><b>ПК 6.1.</b></p> <p>Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <p>Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью.</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>Поддерживать документацию в актуальном состоянии.</p> <p>Формировать предложения о расширении функциональности информационной системы.</p> <p>Формировать предложения о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге.</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>Классификация информационных систем.</p> <p>Принципы работы экспертных систем.</p> <p>Достижения мировой и отечественной информатики в области интеллектуализации информационных систем.</p> <p>Структура и этапы проектирования информационной системы.</p> <p>Методологии проектирования информационных систем.</p>
<p><b>ПК 6.2.</b></p> <p>Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <p>Исправлять ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации.</p> <p>Осуществлять установку, настройку и сопровождение информационной системы.</p>

системы	<p><b>Умения:</b> Идентифицировать ошибки, возникающие в процессе эксплуатации системы. Исправлять ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации.</p>
	<p><b>Знания:</b> Основные задачи сопровождения информационной системы. Регламенты и нормы по обновлению и сопровождению обслуживаемой информационной системы.</p>
<p><b>ПК 6.3.</b> Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.</p>	<p><b>Практический опыт:</b> Выполнять разработку обучающей документации информационной системы.</p>
	<p><b>Умения:</b> Разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации ИС.</p>
	<p><b>Знания:</b> Методы обеспечения и контроля качества ИС. Методы разработки обучающей документации.</p>
<p><b>ПК 6.4.</b> Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.</p>	<p><b>Практический опыт:</b> Выполнять оценку качества и надежности функционирования информационной системы на соответствие техническим требованиям.</p>
	<p><b>Умения:</b> Применять документацию систем качества. Применять основные правила и документы системы сертификации РФ. Организовывать заключение договоров на выполняемые работы. Выполнять мониторинг и управление исполнением договоров на выполняемые работы. Организовывать заключение дополнительных соглашений к договорам. Контролировать поступления оплат по договорам за выполненные работы. Закрывать договора на выполняемые работы.</p>
	<p><b>Знания:</b> Характеристики и атрибуты качества ИС. Методы обеспечения и контроля качества ИС в соответствии со стандартами. Политику безопасности в современных информационных системах. Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций Основы налогового законодательства Российской Федерации</p>
<p><b>ПК 6.5.</b> Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных ИС в соответствии с техническим</p>	<p><b>Практический опыт:</b> Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению, восстановлению данных информационной системы. Организовывать доступ пользователей к информационной системе.</p>
	<p><b>Умения:</b> Осуществлять техническое сопровождение, сохранение и восстановление базы данных информационной системы.</p>

заданием	<p>Составлять планы резервного копирования.          Определять интервал резервного копирования.          Применять основные технологии экспертных систем.          Осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации.</p> <p><b>Знания:</b>          Регламенты по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы.          Терминология и методы резервного копирования, восстановление информации в информационной системе.</p>
<b>Основной вид профессиональной деятельности</b>	<b>Сoadминистрирование баз данных и серверов</b>
<i>Код и формулировка компетенции</i>	<i>Показатели освоения компетенции</i>
<p><b>ПК 7.1.</b>          Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.</p>	<p><b>Практический опыт:</b>          Идентифицировать технические проблемы, возникающих в процессе эксплуатации баз данных.</p> <p><b>Умения:</b>          Добавлять, обновлять и удалять данные.          Выполнять запросы на выборку и обработку данных на языке SQL.</p> <p><b>Знания:</b>          Модели данных, иерархическую, сетевую и реляционную модели данных, их типы, основные операции и ограничения.          Уровни качества программной продукции.</p>
<p><b>ПК 7.2.</b>          Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.</p>	<p><b>Практический опыт:</b>          Участвовать в администрировании отдельных компонент серверов.</p> <p><b>Умения:</b>          Осуществлять основные функции по администрированию баз данных.          Проектировать и создавать базы данных.</p> <p><b>Знания:</b>          Тенденции развития баз данных.          Технология установки и настройки сервера баз данных.          Требования к безопасности сервера базы данных.</p>
<p><b>ПК 7.3.</b>          Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.</p>	<p><b>Практический опыт:</b>          Формировать необходимые для работы информационной системы требования к конфигурации локальных компьютерных сетей.</p> <p><b>Умения:</b>          Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов в рамках поставленной задачи.</p> <p><b>Знания:</b>          Представление структур данных.          Технология установки и настройки сервера баз данных.          Требования к безопасности сервера базы данных.</p>
<b>ПК 7.4.</b>	<b>Практический опыт:</b>

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

#### **4. ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

В соответствии с Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013 года № 464 «Об утверждении порядка организации осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» и ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, образовательная программа среднего профессионального образования включает в себя: учебный план, график учебного процесса.

##### **5.1. Примерная основная образовательная программа**

В примерной основной образовательной программе указана обязательная часть учебных циклов: практика, объем образовательной программы в академических часах, рекомендуемый курс обучения. Примерная основная образовательная программа представлена в Приложении 1.

##### **5.2. Календарный учебный график**

Календарный учебный график определяет последовательность реализации образовательной программы, в том числе теоретическое обучение, сроки начала и окончания каникул, вида и продолжительности учебной и производственной практик, государственной итоговой аттестации в соответствии с ФГОС. Календарный учебный

график представлен в Приложении 2.

### 5.3. Учебный план определяет следующие характеристики ППССЗ по специальности:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения, по семестрам, по видам учебных занятий, по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим, во взаимодействии с преподавателем, в том числе в форме практической подготовки;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);
- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям (и их составляющим междисциплинарным курсам, учебной и производственной практике);
- объем каникул по годам обучения.

Настоящий учебный план по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование разработан на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 г. № 1547 с учетом Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 17.12.2020 №747 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования».

Срок освоения ППССЗ среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование на базе основного общего образования составляет 3 года 10 месяцев.

Образовательный процесс в учебном году начинается 1 сентября, заканчивается – в соответствии с графиком учебного процесса.

Продолжительность учебной недели составляет 5 дней. Продолжительность учебных занятий составляет 45 минут.

Общий объем каникулярного времени составляет 34 недели.

На проведение учебных занятий и практик при освоении учебных циклов образовательной программы в очной форме обучения выделено не менее 70 процентов от объема учебных циклов образовательной программы.

В учебные циклы включается промежуточная аттестация обучающихся, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с разработанными образовательной организацией фондами оценочных средств, позволяющими оценить достижения запланированных по отдельным дисциплинам, модулям и практикам результатов обучения.

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин: «Основы философии», «История», «Психология общения», «Иностранный язык в профессиональной деятельности», «Физическая культура».

Общий объем дисциплины «Физическая культура» составляет не менее 160 академических часов. Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья образовательная организация устанавливает особый порядок освоения дисциплины «Физическая культура» с учетом состояния их здоровья.

При формировании образовательной программы предусмотрено включение адаптационных дисциплин, обеспечивающих коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Освоение общепрофессионального цикла образовательной программы в очной форме обучения должно предусматривает изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в

объеме 68 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) - 70 процентов от общего объема времени, отведенного на указанную дисциплину.

Образовательной программой для подгрупп девушек может быть предусмотрено использование 70 процентов от общего объема времени дисциплины «Безопасность жизнедеятельности», предусмотренного на изучение основ военной службы, на освоение основ медицинских знаний.

Формирование общеобразовательного цикла, исходит из того, что в соответствии с ФГОС, учебное время (**1476 часов**) распределяется следующим образом: на изучение базовых и профильных учебных предметов общеобразовательного цикла (**1404 часа**), на консультации и промежуточную аттестацию (**72 ч**).

Углубленно в общеобразовательном цикле изучаются предметы: «Математика», «Информатика», «Физика».

В общем гуманитарном и социально-экономическом, математическом и общем естественнонаучном, общепрофессиональном и профессиональном циклах (далее - учебные циклы) образовательной программы выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), практики (в профессиональном цикле), в том числе в форме практической подготовки и самостоятельной работы обучающихся.

Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, которые формируются в соответствии с основными видами деятельности, предусмотренными ФГОС СПО. В состав каждого ПМ входят несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная практика и производственная практика в форме практической подготовки. Проведение производственной практики (преддипломной) для обучающихся по специальностям СПО планируется непрерывно после освоения учебной практики и производственной практики. Часть профессионального цикла образовательной программы, выделяемого на проведение практик, определяется образовательной организацией в объеме не менее 25 процентов от профессионального цикла образовательной программы.

В плане учебного процесса отражаются следующие формы контроля знаний студентов: зачеты (З), дифференцированные зачеты (ДЗ), экзамены (Э). Они проводятся за счет часов, отведенных на освоение соответствующей дисциплины или модуля.

Количество экзаменов в каждом учебном году в процессе промежуточной аттестации студентов по очной форме получения образования не превышает 8, а количество зачетов и дифференцированных зачетов – 10 (в данное количество не входят зачеты по физкультуре).

Форма промежуточной аттестации по всем модулям является экзамен по модулю, который проводится после успешного освоения обучающимися всех элементов программ модулей.

**На первом курсе** на теоретическое обучение отводится 41 неделя: 17 недель в первом семестре и 24 недели во втором семестре. По окончании 1 курса предусмотрена промежуточная аттестация. Экзамены проводят по базовым и профильным дисциплинам общеобразовательного цикла: «Русский язык», «Литература», «Математика», «История», «Информатика», «Физика».

**На втором курсе** предусмотрено теоретическое обучение 35 недель: 15 недель в третьем семестре и 20 недель в четвертом семестре. В третьем семестре проводится учебная практика 2 недели (72 часа), в четвертом семестре учебная практика 2 недели (72 часа) и производственная практика 2 недели (72 часа). По окончании 3 семестра студенты сдают экзамены: ЕН.01 Элементы высшей математики, ОП.02 Архитектура аппаратных средств. По окончании 4 семестра студенты сдают экзамены: ОП.01 Операционные системы и среды, ОП.03 Информационные технологии, ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования, ОП.08 Основы проектирования баз данных, МДК 02.01 Технология разработки программного обеспечения, Экзамен по модулю ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей

**На третьем курсе** на теоретическое обучение отводится 32 недели: 13 недель в пятом семестре и 19 недель в шестом семестре. В пятом семестре проводится учебная практика – 4

недели (144 часа), в шестом семестре проводится учебная практика – 4 недели (144 часа) и производственная практика 2 недели (72 часа). На третьем курсе обучающиеся выполняют курсовой проект. По окончании 6 семестра студенты сдают следующие экзамены: ОП.13 Компьютерная графика и дизайн, МДК 03.02 Управление проектами, МДК 05.02 Разработка кода информационных систем, МДК 07.01 Управление и автоматизация баз данных и экзамен по модулю МП.07 Соадминистрирование и автоматизация баз данных и серверов.

**На четвертом курсе** на теоретическое обучение отводится 22 недели: 12 недель в седьмом семестре и 10 недель в восьмом семестре. В седьмом семестре проводится учебная практика – 2 недели (72 часа) и производственная – 3 недели (108 часов), в восьмом семестре проводится учебная практика – 2 недели (72 часа), производственная практика 2 недели (72 часа), производственная (преддипломная) – 4 недели (144 часа). По окончании 7 семестра студенты сдают экзамены: МДК.03.01 Моделирование и анализ программного обеспечения, экзамены по модулям ПМ.03 Ревьюирование программных модулей и ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем. По окончании 8 семестра студенты сдают экзамены: ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности, МДК.06.01 Внедрение информационных систем, МДК.06.02 Инженерно-техническая поддержка сопровождения информационных систем, МДК 06.03 Устройство и функционирование информационной системы и экзамен по модулю ПМ.06 Сопровождение информационных систем.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (дипломная работа (дипломный проект)). По усмотрению образовательной организации демонстрационный экзамен включается в выпускную квалификационную работу или проводится в виде государственного экзамена.

Учебный процесс организован в режиме пятидневной учебной недели. Объем учебной нагрузки составляет 3 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и самостоятельной работы.

Учебный план по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, квалификация Специалист по информационным системам представлен в Приложении 3.

**Формирование вариативной части ППСЗ** Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование предусмотрено использование **1296 часов** учебной нагрузки на вариативную часть ППСЗ. Этот объем часов был распределен пропорционально объему часов на каждый цикл дисциплин и профессиональные модули следующим образом:

Общий гуманитарный и социально-экономический цикл – **44 часа**;

Математический и общий естественнонаучный учебный цикл – **24 часа**;

Общепрофессиональные дисциплины – **225 часов**;

Профессиональный цикл – **1003 часа**.

Вариативная часть циклов основной профессиональной образовательной программы направлена на расширение общепрофессиональной и профессиональной подготовки с учетом требований работодателей. Обоснование распределения объема часов вариативной части представлено в таблице

**Распределение объема часов вариативной части между циклами ППСЗ**

Индекс	Наименование циклов (раздела), требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Кол-во часов
1	2	3
ОГСЭ	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>	<b>44</b>
ОГСЭ.01	В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине <i>Основы философии</i>	7

	<p><b>уметь:</b> ориентироваться и использовать на практике знания, полученные в ходе изучения темы: сознания и познание личности</p> <p><b>знать:</b> - об истории возникновения и культурном своеобразии русской философии и ее влияние на формирование идеологии будущих поколений</p>	
ОГСЭ.02	<p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине <u>История</u></p> <p><b>уметь:</b> ориентироваться в особенностях истории Татарстана в системе гуманитарного знания и истории Российской Федерации</p> <p><b>знать:</b> основные этапы развития истории Татарстана и народов Татарстана в системе истории Российской Федерации</p>	10
ОГСЭ.03	<p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине <u>Психология общения</u></p> <p><b>уметь:</b> составлять психологический портрет</p> <p><b>знать:</b> характерологические особенности отклоняющего поведения</p>	6
ОГСЭ.04	<p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине <u>Иностранный язык в профессиональной деятельности</u></p> <p><b>уметь:</b> - Устно и письменно общаться на английском языке на профессиональные и повседневные темы. - Переводить со словарем иностранные тексты профессиональной направленности. - Самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас</p> <p><b>знать:</b> - Лексический минимум (1200-1400 ЛЕ), необходимый для чтения и перевода со словарем иностранных текстов профессиональной направленности - Грамматический минимум по каждой теме УД. - Характерные особенности фонетики английского языка - Лингвострановедческую, страноведческую и социокультурную информацию, расширенную за счет новой тематики и проблематики речевого общения - Тексты, построенные на языковом материале повседневного и профессионального общения, в том числе инструкции и нормативные документы по специальности.</p>	21
<b>ЕН</b>	<b>Математический и общий естественнонаучный учебный цикл</b>	<b>24</b>
ЕН.01	<p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине <u>Элементы высшей математики</u></p> <p><b>уметь:</b> вычислять пределы; применять методы теории рядов; вычислять производные высших порядков; применять двойные интегралы в профессиональной</p>	20

	<p>деятельности.</p> <p><b>знать:</b>  основы теории пределов;  основы теории рядов;  приложение двойного интеграла;  основы дифференциального исчисления функции нескольких действительных переменных.</p>	
ЕН.02	<p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине <u>Дискретная математика с элементами математической логики</u></p> <p><b>уметь:</b>  решать задачи с подстановками</p> <p><b>знать:</b>  понятие подстановки, операции над подстановками</p>	2
ЕН.03	<p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине <u>Теория вероятностей и математическая статистика</u></p> <p><b>уметь:</b>  применять графы</p> <p><b>знать:</b>  основные понятия теории графов</p>	2
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>	<b>225</b>
ОП.01	<p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине <u>Операционные системы и среды</u></p> <p><b>уметь:</b>  устанавливать различные операционные системы;  настраивать конкретные конфигурации операционных систем;</p> <p><b>знать:</b>  принципы построения разных типов системного программного обеспечения, основы синтеза и анализа программ и данных</p>	<b>36</b>
ОП.02	<p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине <u>Архитектура аппаратных средств</u></p> <p><b>уметь:</b>  осуществлять поддержку функционирования информационных систем</p> <p><b>знать:</b>  основные конструктивные элементы средств вычислительной техники, функционирование, программно-аппаратная совместимость.</p>	10
ОП.03	<p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине <u>Информационные технологии</u></p> <p><b>уметь:</b>  инсталлировать, тестировать и использовать программные средства;  обладать техникой быстрой печати на клавиатуре вслепую</p> <p><b>знать:</b>  методы и средства обеспечения информационной безопасности программных систем;  основные стандарты информационно-коммуникационных систем и технологий.</p>	24

ОП.04	<p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине <u>Основы алгоритмизации и программирования</u></p> <p><b>уметь:</b> реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования. использовать языки программирования, строить логически правильные и эффективные программы.</p> <p><b>знать:</b> платформу .NET Framework: назначение, составные элементы, тонкости компиляции.</p>	26
ОП.05	<p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине <u>Правовое обеспечение профессиональной деятельности</u></p> <p><b>уметь:</b> Применять информационные технологии для защиты информации</p> <p><b>знать:</b> Законодательную базу об информации и информационной безопасности</p>	4
ОП.06	<p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине <u>Безопасность жизнедеятельности</u></p> <p><b>уметь:</b> Оказывать первую помощь пострадавшим</p> <p><b>знать:</b> Порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим, порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.</p>	4
ОП.07	<p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине <u>Экономика отрасли</u></p> <p><b>уметь:</b> применять экономические знания по расчету своей заработной платы</p> <p><b>знать:</b> формы оплаты труда</p>	4
ОП.08	<p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине <u>Основы проектирования баз данных</u></p> <p><b>уметь:</b> составлять программы линейной и разветвленной структуры, применять операторы множественного выбора, составлять программы с помощью операторов цикла, решать задачи анализа и выполнения, перестановки и сортировки; использовать основные принципы построения, терминов и определений дисциплины производить выборку данных по определенному алгоритму</p> <p><b>знать:</b> языки программирования высокого уровня; реляционную базу данных язык SQL для программного извлечения сведений из баз данных</p>	35
ОП.09	<p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине <u>Стандартизация, сертификация и техническое документооборот</u></p> <p><b>уметь:</b></p>	4

	<p>применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов;  применять документацию систем качества;  применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;  использовать при проектировании состав нормативных документов программной документации;  создавать, редактировать, форматировать текстовую и графическую документацию по стандартам ЕСКД и ЕСПД</p> <p><b>знать:</b>  правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации;  основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;  основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;  показатели качества и методы их оценки;  системы качества;  основные термины и определения в области сертификации;  организационную структуру сертификации;  системы и схемы сертификации;  основы стандартизации информационного и программного обеспечения;</p>	
ОП.10	<p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине <u>Численные методы</u></p> <p><b>уметь:</b>  устанавливать различные операционные системы;  настраивать конкретные конфигурации операционных систем.</p> <p><b>знать:</b>  принципы построения разных типов системного программного обеспечения, основы синтеза и анализа программ и данных</p>	4
ОП.11	<p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине <u>Компьютерные сети</u></p> <p><b>уметь:</b>  устанавливать различные операционные системы;  настраивать конкретные конфигурации операционных систем.</p> <p><b>знать:</b>  принципы построения разных типов системного программного обеспечения, основы синтеза и анализа программ и данных</p>	10
ОП.12	<p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине <u>Менеджмент в профессиональной деятельности</u></p> <p><b>уметь:</b>  применять методы управления конфликтами и стрессами ;  практиковать технологии в системе стратегического управления.</p> <p><b>знать:</b>  сущность и значение стратегического планирования; элементы, уровни, типы стратегий  виды, причины возникновения и последствия конфликтов;  методы разрешения конфликтной ситуации</p>	10
ОП.13	<p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся</p>	54

	<p>должен по дисциплине <i>Компьютерная графика и дизайн</i></p> <p><b>уметь:</b>  использовать художественные фильтры при обработке фотографий;  использовать приемы ретуши и восстановления пиксельных изображений;  создавать художественный монтаж средствами графического редактора;  создавать основные 3D объекты в редакторе трехмерной графики;  настраивать камеры, виды освещения в редакторе 3D графики;  создавать анимацию;  выполнять рендер трехмерной сцены.</p> <p><b>знать:</b>  виды информационных моделей изображений;  виды цветовых моделей изображений;  основные форматы графических файлов;  интерфейс редактора трехмерной графики;  принципы создания трехмерных моделей.</p>	
П.00	<b>Профессиональный цикл</b>	<b>1003</b>
ПМ.00	<b>Профессиональные модули</b>	859
ПМ.02	<p>В результате изучения вариативной части профессионального модуля <i>Осуществление интеграции программных модулей</i> обучающийся должен:</p> <p><b>иметь практический опыт:</b>  разработке и оформлении требований к программным модулям по предложенной документации;  разработке тестовых наборов (пакетов) для программного модуля;  разработке тестовых сценариев программного средства;  инспектировании разработанных программных модулей на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> <p><b>уметь:</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;  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;  выполнять тестирование интеграции;  организовывать постобработку данных;  выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля;  использовать различные транспортные протоколы и стандарты форматирования сообщений;  создавать классы- исключения на основе базовых классов;</p>	<b>121</b>

	<p>использовать инструментальные средства отладки программных продуктов.</p> <p><b>знать:</b>          виды и варианты интеграционных решений;          современные технологии и инструменты интеграции;          основные протоколы доступа к данным;          методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений;          методы отладочных классов;          стандарты качества программной документации;          основы организации инспектирования и верификации;          встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов;          графические средства проектирования архитектуры программных продуктов;          методы организации работы в команде разработчиков;          основные методы отладки;          методы и схемы обработки исключительных ситуаций;          основные методы и виды тестирования программных продуктов</p>	
ПМ.03	<p>В результате изучения вариативной части профессионального модуля <i>Ревьюирование программных модулей</i> обучающийся должен:</p> <p><b>иметь практический опыт:</b>          построения заданных моделей программного средства с помощью графического языка (обратное проектирование);          определения характеристик программного продукта и автоматизированных средств;          обоснования выбора методологии и средств разработки программного обеспечения.</p> <p><b>уметь:</b>          проводить сравнительный анализ программных продуктов;          проводить сравнительный анализ средств разработки программных продуктов;          разграничивать подходы к менеджменту программных проектов</p> <p><b>знать:</b>          основные методы сравнительного анализа программных продуктов и средств разработки;          основные подходы к менеджменту программных продуктов;          основные методы оценки бюджета, сроков и рисков разработки программ</p>	108
ПМ.05	<p>В результате изучения вариативной части профессионального модуля <i>Проектирование и разработка информационных систем</i> обучающийся должен:</p> <p><b>иметь практический опыт:</b>          выполнения работ предпроектной стадии;          разработки проектной документации на информационную систему;          формирования отчетной документации по результатам работ;          использования стандартов при оформлении программной документации.</p> <p><b>уметь:</b></p>	198

	<p>использовать методы тестирования в соответствии с техническим заданием;</p> <p>разрабатывать проектную документацию на эксплуатацию информационной системы;</p> <p>использовать стандарты при оформлении программной документации;</p> <p>использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации.</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– объектно-ориентированное программирование; – спецификации языка программирования,</li> <li>-принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI),</li> <li>- файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера и сетевого клиента</li> <li>– важность рассмотрения всех возможных вариантов и получения наилучшего решения на основе анализа и интересов клиента.</li> </ul>	
<p>ПМ.06</p>	<p>В результате изучения вариативной части профессионального модуля <i>Сопровождение информационных систем</i> обучающийся должен:</p> <p><b>иметь практический опыт:</b></p> <p>разработки технического задания на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью;</p> <p>выполнения разработки обучающей документации информационной системы;</p> <p>исправления ошибок в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации;</p> <p>выполнения оценки качества и надежности функционирования информационной системы на соответствие техническим требованиям;</p> <p>организации доступа пользователей к информационной системе.</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>поддерживать документацию в актуальном состоянии;</p> <p>формировать предложения о расширении функциональности информационной системы;</p> <p>формировать предложения о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге;</p> <p>идентифицировать ошибки, возникающие в процессе эксплуатации системы;</p> <p>исправлять ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации;</p> <p>применять документацию систем качества;</p> <p>применять методы обеспечения и контроля качества ИС в соответствии со стандартами;</p> <p>составлять планы резервного копирования;</p> <p>определять интервал резервного копирования.</p> <p><b>знать:</b></p> <p>классификация информационных систем;</p> <p>структура и этапы проектирования информационной системы;</p>	<p>252</p>

	<p>методологии проектирования информационных систем;  методы обеспечения и контроля качества ИС;  методы разработки обучающей документации;  основные задачи сопровождения информационной системы;  характеристики и атрибуты качества ИС;  регламенты по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы;  терминология и методы резервного копирования, восстановление информации в информационной системе.</p>	
ПМ.07	<p>В результате изучения вариативной части профессионального модуля <u>Сoadминистрирование и автоматизация баз данных и серверов</u> обучающийся должен:</p> <p><b>иметь практический опыт:</b>  администрирования отдельных компонент серверов.  идентификации технические проблемы, возникающих в процессе эксплуатации баз данных</p> <p><b>уметь:</b>  проводить сертификацию программного средства.  развертывать, обслуживать и поддерживать работу современных баз данных и серверов.  формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов в рамках поставленной задачи добавлять, обновлять и удалять данные.</p> <p><b>знать:</b>  государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.  уровни качества программной продукции.  представление структур данных.  тенденции развития баз данных</p>	180
	<p>В результате освоения вариативной части профессионального цикла <u>Преддипломная практика</u> обучающийся должен:</p> <p><b>иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в интеграции модулей в программное обеспечение;</li> <li>- в отладке программных модулей;</li> <li>- в измерении характеристик программного проекта;</li> <li>- в использовании основных методологий процессов разработки программного обеспечения;</li> <li>- в оптимизации программного кода с использованием специализированных программных средств;</li> <li>- в управлении процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств;</li> <li>- в обеспечении сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы;</li> <li>- в программировании в соответствии с требованиями технического задания;</li> <li>- в разработке документации по эксплуатации информационной системы;</li> <li>- в проведении оценки качества и экономической эффективности</li> </ul>	144

	<p>информационной системы в рамках своей компетенции;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в модификации отдельных модулей информационной системы;</li> <li>- в инсталляции, настройке и сопровождении информационной системы;</li> <li>- в участии в администрировании серверов;</li> <li>- в разработке политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>использовать выбранную систему контроля версий;</li> <li>использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества;</li> <li>работать с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификаций;</li> <li>выполнять оптимизацию программного кода;</li> <li>использовать методы и технологии тестирования и ревьюирования кода и проектной документации;</li> <li>применять стандартные метрики по прогнозированию затрат, сроков и качества;</li> <li>осуществлять постановку задач по обработке информации;</li> <li>проводить анализ предметной области;</li> <li>осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств;</li> <li>использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений;</li> <li>решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ;</li> <li>разрабатывать графический интерфейс приложения;</li> <li>создавать и управлять проектом по разработке приложения;</li> <li>проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям;</li> <li>осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации;</li> <li>применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;</li> <li>применять основные технологии экспертных систем;</li> <li>разрабатывать обучающие материалы для пользователей;</li> <li>проектировать и создавать базы данных;</li> <li>выполнять запросы по обработке данных на языке SQL;</li> <li>осуществлять основные функции по администрированию баз данных;</li> <li>разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;</li> <li>владеть технологиями проведения сертификации программного средства.</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы;</li> <li>методику тестирования разрабатываемых приложений;</li> <li>состав оборудования и программных средств разработки информационной системы;</li> <li>регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы;</li> </ul>	
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	законодательство Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных	
	<b>ВСЕГО</b>	<b>1296</b>

## 5.4. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ПРЕДМЕТОВ

### ОУП.О1 Русский язык

#### 1.1. Пояснительная записка

Содержание программы учебного предмета «Русский язык» включает в себя тематические блоки и направлено на достижение следующих целей:

цели тематического блока по русскому языку направлены на:

- совершенствование общеучебных умений и навыков обучающихся: языковых, речемыслительных, орфографических, пунктуационных, стилистических;
- формирование функциональной грамотности и всех видов компетенций (языковой, лингвистической (языковедческой), коммуникативной, культуроведческой);
- совершенствование умений обучающихся осмысливать закономерности языка, правильно, стилистически верно использовать языковые единицы в устной и письменной речи в разных речевых ситуациях;
- дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков
- самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков.

#### 1.2. Общая характеристика учебного

Содержание учебного предмета «Русский язык» в профессиональных образовательных организациях, обусловлено общей нацеленностью образовательного процесса на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, что возможно на основе компетентностного подхода, который обеспечивает формирование и развитие коммуникативной, языковой и лингвистической и культуроведческой (языковедческой) компетенций.

**1.3. Место учебного предмета** данный предмет входит в общеобразовательный цикл, изучается на базовом уровне.

**1.4. Результаты освоения учебного предмета.** Освоение содержания учебного предмета «Русский язык», обеспечивает достижение студентами следующих *результатов*:

Тематический блок русский язык:

##### ***личностные***

-умение употреблять слова, их формы, синтаксические структуры в соответствии с нормами литературного языка, использовать его синонимические структуры в соответствии с нормами литературного языка, использовать его синонимические средства, в конечном счете

– владение богатством языка как условие успешной речевой деятельности. Эти задачи традиционно решаются путём введения новых пластов лексики, пополнения фразеологического запаса, обогащения грамматического строя речи учащихся: усваиваются морфологические нормы согласования, управления, построения предложений разных видов, речь студентов обогащается синонимическими конструкциями;

-развитие логического мышления, памяти, воображения, овладение навыками самоанализа, самооценки;

-умение использовать словарную литературу 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 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 языковых средств как в профессиональной деятельности, так и в быту; готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных лингвистических компетенций;

-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;

- способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям.

### ***метапредметные***

-умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;

-использовать различные виды познавательной деятельности для решения языковых задач, применять основные методы познания (наблюдение, описание, измерение, эксперимент) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности в том числе и с использованием информационно-коммуникационных технологий;

-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;

-использовать различные источники информации, в том числе пользоваться электронными библиотеками, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети интернет;

-умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации, для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью; монологической контекстной речью и др;

-умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

-публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

-применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

- 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.

### ***предметные***

- формирование понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;

-умение 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;

- формирование представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;

- умение 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 жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

- формирование представлений о системе стилей языка художественной литературы.

### 1.5. Объем учебного предмета и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Общий объем предмета (всего)</b>	107
<b>Объем работы обучающегося во взаимодействии с преподавателем (всего)</b>	93
в том числе в форме практической подготовки	4
Теоретическое обучение	58
Лабораторные, практические	35
Контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа</b>	2
консультация	6
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	6

#### Содержание учебного предмета

Раздел. Русский язык

Язык и речь. Функциональные стили речи

Фонетика, орфоэпия, графика, орфография

Лексикология и фразеология

Морфемика, словообразование, орфография

Морфология и орфография

Синтаксис и пунктуация

### ОУП.02 Литература

#### 1.1. Пояснительная записка

Содержание рабочей программы учебного предмета «Литература» включает в себя тематические блоки и направлено на достижение следующих целей:

цели тематического блока по русскому языку направлены на:

- совершенствование общеучебных умений и навыков обучающихся: языковых, речемыслительных, орфографических, пунктуационных, стилистических;

- формирование функциональной грамотности и всех видов

-компетенций (языковой, лингвистической (языковедческой), коммуникативной, культуроведческой);

- совершенствование умений обучающихся осмысливать закономерности языка, правильно, стилистически верно использовать языковые единицы в устной и письменной речи в разных речевых ситуациях;

- дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков

- самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков.

## **1.2. Общая характеристика учебного предмета «Литература»**

При освоении специальностей СПО технологического профиля профессионального образования литература изучается на базовом уровне. Это выражается в количестве часов, выделяемых на изучение отдельных тем учебной дисциплины, глубине их освоения студентами, объеме и содержании практических занятий, видах внеаудиторной самостоятельной работы студентов.

**1.3. Место учебного предмета «Литература» в учебном плане** дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

**1.4. Результаты освоения учебного предмета.** Освоение содержания учебного предмета «Литература», обеспечивает достижение студентами следующих *результатов*:

### **личностных:**

– 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;

– сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

– 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;

– 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;

– эстетическое отношение к миру;

– совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, культурам других народов;

– использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсы др.);

### **метапредметных:**

– умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;

– умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;

– умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности;

– 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;

**предметных:**

- сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;
- сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной 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 культуры;
- 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;
- владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой 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.

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Общий объем предмета (всего)</b>	110
<b>Объем работы обучающегося во взаимодействии с преподавателем (всего)</b>	98
в том числе в форме практической подготовки	4
Теоретическое обучение	49
Лабораторные, практические	49
Контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа</b>	
консультация	6
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	6

#### Основные разделы

##### РУССКАЯ ЛИТЕРАТУРА XIX ВЕКА

Развитие русской литературы и культур в первой половине XIX века

Особенности развития русской литературы во второй половине XIX века

Поэзия второй половины XIX века

##### ЛИТЕРАТУРА XX ВЕКА

Особенности развития литературы и других видов искусства в начале XX века

Особенности развития литературы 1920-х годов

Особенности развития литературы 1930 — начала 1940-х годов

Особенности развития литературы периода

Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет

Особенности развития литературы 1950—1980-х годов  
Русское литературное зарубежье 1920—1990-х годов (три волны эмиграции)  
Особенности развития литературы конца 1980—2000-х годов

## **ОУП.03 Иностранный язык**

### **1.1. Пояснительная записка**

Рабочая программа учебного предмета «Иностранный язык» предназначена для изучения курса английского языка в учреждении среднего профессионального образования, реализующей образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО)

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

- дальнейшее развитие иноязычной коммуникативной компетенции (речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной, учебно-познавательной):
  - речевая компетенция – совершенствование коммуникативных умений в четырех основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении и письме); умений планировать свое речевое и неречевое поведение;
  - языковая компетенция – овладение новыми языковыми средствами в соответствии с отобранными темами и сферами общения: увеличение объема используемых лексических единиц; развитие навыков оперирования языковыми единицами в коммуникативных целях;
  - социокультурная компетенция – увеличение объема знаний о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка, совершенствование умений строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике, формирование умений выделять общее и специфическое в культуре родной страны и страны изучаемого языка;
  - компенсаторная компетенция – дальнейшее развитие умений объясняться в условиях дефицита языковых средств при получении и передаче иноязычной информации;
  - учебно-познавательная компетенция – развитие общих и специальных учебных умений, позволяющих совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком, удовлетворять с его помощью познавательные интересы в других областях знания;
  - развитие и воспитание способности и готовности к самостоятельному и непрерывному изучению иностранного языка, дальнейшему самообразованию с его помощью, использованию иностранного языка в других областях знаний; способности к самооценке через наблюдение за собственной речью на родном и иностранном языках; личностному самоопределению в отношении будущей профессии; социальная адаптация; формирование качеств гражданина и патриота.

Изучение английского языка по данной программе направлено на достижение общеобразовательных, воспитательных и практических задач, на дальнейшее развитие иноязычной коммуникативной компетенции.

### **1.2. Общая характеристика учебного предмета**

Иностранный язык как учебный предмет характеризуется:

- направленностью на освоение языковых средств общения, формирование новой языковой системы коммуникации, становление основных черт вторичной языковой личности;
- интегративным характером — сочетанием языкового образования с элементарными основами литературного и художественного образования (ознакомление с образцами зарубежной литературы, драматургии, музыкального искусства, кино и др.);
- полифункциональностью — способностью выступать как целью, так и средством обучения при изучении других предметных областей, что позволяет реализовать в процессе обучения самые разнообразные межпредметные связи.

Содержание учебного предмета направлено на формирование различных видов компетенций:

- лингвистической — расширение знаний о системе русского и английского языков, совершенствование умения использовать грамматические структуры и языковые средства в соответствии с нормами данного языка, свободное использование приобретенного словарного запаса;

- социолингвистической — совершенствование умений в основных видах речевой деятельности (аудировании, говорении, чтении, письме), а также в выборе лингвистической формы и способа языкового выражения, адекватных ситуации общения, целям, намерениям и ролям партнеров по общению;

- дискурсивной — развитие способности использовать определенную стратегию и тактику общения для устного и письменного конструирования и интерпретации связных текстов на английском языке по изученной проблематике, в том числе демонстрирующие творческие способности обучающихся;

- социокультурной — овладение национально-культурной спецификой страны изучаемого языка и развитие умения строить речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;

- социальной — развитие умения вступать в коммуникацию и поддерживать ее;

- стратегической — совершенствование умения компенсировать недостаточность знания языка и опыта общения в иноязычной среде;

- предметной — развитие умения использовать знания и навыки, формируемые в рамках дисциплины «Иностранный язык», для решения различных проблем.

Организация образовательного процесса предполагает выполнение индивидуальных проектов, участие обучающихся в ролевых играх, требующих от них проявления различных видов самостоятельной деятельности: исследовательской, творческой, практико-ориентированной и др.

Содержание учебного предмета «Иностранный язык» предусматривает освоение текстового и грамматического материала.

**1.3. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы:** предмет входит в блок базовых общеобразовательных дисциплин.

#### **1.4. Результаты освоения учебного предмета**

Освоение содержания учебного предмета «Иностранный язык» обеспечивает достижение студентами следующих *результатов*:

##### *личностных:*

- 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;

- сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;

- сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли английского языка и культуры в развитии мировой культуры;

- развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мирозидения;

- осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на английском языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения; умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению;

– готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием английского языка, так и в сфере английского языка;

-осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; 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;

– владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;

– умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;

– умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, 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;

- 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.

**предметных:**

– сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;

– владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;

– достижение порогового уровня владения английским языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах, как с носителями английского языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;

– сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Общий объем предмета (всего)</b>	119
<b>Объем работы обучающегося во взаимодействии с преподавателем (всего)</b>	119
в том числе в форме практической подготовки	4
Теоретическое обучение	5

Лабораторные, практические	114
Контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа</b>	
консультация	
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</b>	

### **Основное содержание**

Введение

Приветствие, прощание, представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке

Описание человека (внешность, национальность, образование, личные качества, род занятий, должность, место работы и др.)

Семья и семейные отношения, домашние обязанности

Описание жилища и учебного заведения (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование)

Хобби, досуг

Описание местоположения объекта (адрес, как найти)

Магазины, товары, совершение покупок

Еда, способы приготовления пищи, традиции питания

Физкультура и спорт, здоровый образ жизни

Экскурсии и путешествия

Россия, ее национальные символы, государственное и политическое устройство

Англоговорящие страны, географическое положение, климат, флора и фауна, национальные символы, государственное и политическое устройство, наиболее развитые отрасли экономики, достопримечательности

Обычаи, традиции, поверья народов России и англоговорящих стран

Искусство и культура

### **Профессионально ориентированное содержание**

Новости и средства массовой информации

Виды рекламы. Этические аспекты рекламы

Виды искусства. Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы

## **ОУП.04 Математика**

### **1.1. Пояснительная записка**

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

- обеспечение сформированности представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математики;
- обеспечение сформированности логического, алгоритмического и математического мышления;
- обеспечение сформированности умений принять полученные знания при решении различных задач;
- обеспечение сформированности представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

Изучение математики по данной программе направлено на достижение общеобразовательных, воспитательных и практических задач.

### **1.2. Общая характеристика учебного предмета**

Математика является общеобразовательным учебным предметом со сложившимся устойчивым содержанием и общими требованиями к подготовке обучающихся.

При освоении профессий СПО технологического профиля профессионального

образования математика изучается более углубленно, как профильный учебный предмет, учитывающий специфику осваиваемых специальностей.

Общие цели изучения математики традиционно реализуются в четырех направлениях:

- 1) общее представление об идеях и методах математики;
- 2) интеллектуальное развитие;
- 3) овладение необходимыми конкретными знаниями и умениями;
- 4) воспитательное воздействие.

Для технологического профиля профессионального образования выбор целей смещается в прагматическом направлении, предусматривающем усиление и расширение прикладного характера изучения математики, преимущественной ориентации на алгоритмический стиль.

Изучение математики как профильного общеобразовательного предмета, учитывающий специфику осваиваемых студентами специальностей СПО обеспечивается:

- выбором различных подходов к внедрению основных понятий;
- формированием системы учебных заданий, обеспечивающих эффективное осуществление выбранных целевых установок;
- обогащение спектра стилей учебной деятельности за счет согласования с ведущими деятельностными характеристиками выбранной специальности.

Профильная составляющая отражается в требованиях к подготовке обучающихся в части:

- общей системы знаний: содержательные примеры использования математических идей и методов профессиональной деятельности;
- умений: различие в уровне требований к сложности применяемых алгоритмов;
- практического использования приобретенных знаний и умений: индивидуального учебного опыта в построении математических моделей, выполнении исследовательских проектов.

Таким образом, реализация содержания учебного предмета ориентирует на приоритетную роль процессуальных характеристик учебной работы, зависящих от профиля профессионального образования, получения опыта использования математики в содержательных и профессионально значимых ситуациях по сравнению с формально-уровневыми результативными характеристиками обучения.

Содержание учебного предмета разработано в соответствии с основными содержательными линиями обучения математике:

- алгебраическая линия, включающая систематизацию сведений о числах; изучению новых и обобщение ранее изученных операций (возведение в степень, извлечение корня, логарифмирование, синус, косинус, тангенс, котангенс и обратные к ним); изучение новых видов числовых выражений и формул; совершенствование практических навыков и вычислительной культуры, расширение и совершенствование алгебраического аппарата, сформированного в основной школе, и его применение к решению математических и прикладных задач;
- теоретико-функциональная линия, включающая систематизацию и расширение сведений о функциях, совершенствование графических умений; знакомство с основными идеями и методами математического анализа в объеме, позволяющем исследовать элементарные функции и решать простейшие геометрические, физические и другие прикладные задачи;
- линия уравнений и неравенств, основанная на построении и исследовании математических моделей пересекающейся с алгебраической и теоретико-функциональными линиями и включающая развитие и совершенствование техники алгебраических преобразований для решения уравнений, неравенств и систем; формирование способности строить и исследовать простейшие математические модели при решении прикладных задач, задач из смежных и специальных дисциплин;
- геометрическая линия, включающая наглядные представления о пространственных

фигурах и изучение их свойств, формирование и развитие пространственного воображения, развитие способов геометрических измерений, координатного и векторного методов для решения математических и прикладных задач;

- стохастическая линия, основанная на развитии комбинаторных умений, представление о вероятностно-статистических закономерностях окружающего мира.

**1.3. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы:** учебный предмет «Математика» входит в состав общих образовательных учебных предметов. Для технологического профиля реализуется в углубленной форме.

## **2. Планируемые результаты освоения учебного предмета**

Освоение содержания учебного предмета «Математика», обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

### ***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;

– 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;

– осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; 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;

– готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, 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;

– 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 о месте математики в современной цивилизации, о способах описания на математическом языке явлений реального мира;

– сформированность представлений о математических понятиях как о 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, идеях и методах математического анализа;

– владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире геометрические фигуры; 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, о статистических закономерностях в реальном мире, об 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;

– для слепых и слабовидящих обучающихся:

овладение правилами записи математических формул и специальных знаков рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля;

овладение тактильно-осозательным способом обследования и восприятия рельефных изображений предметов, контурных изображений геометрических фигур и другое;

наличие умения выполнять геометрические построения с помощью циркуля и линейки, читать рельефные графики элементарных функций на координатной плоскости, применять специальные приспособления для рельефного черчения ("Драфтсмен", "Школьник");

– для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

овладение специальными компьютерными средствами представления и анализа данных и умение использовать персональные средства доступа с учетом двигательных, речедвигательных и сенсорных нарушений;

наличие умения использовать персональные средства доступа.

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Общий объем предмета (всего)</b>	259
<b>Объем работы обучающегося во взаимодействии с преподавателем (всего)</b>	245
в том числе в форме практической подготовки	8
Теоретическое обучение	132
Лабораторные, практические	113
Контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа</b>	2
консультация	6
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	6

### 3. Содержание учебного предмета

- Раздел 1. Алгебра
- Раздел 2. Корни, степени и логарифмы
- Раздел 3. Основы тригонометрии
- Раздел 4. Функции и графики
- Раздел 5. Прямые и плоскости в пространстве
- Раздел 6. Координаты и векторы
- Раздел 7. Начала математического анализа
- Раздел 8. Интеграл и его применение
- Раздел 9. Многогранники и тела вращения
- Раздел 10. Уравнения и неравенства

## ОУП.05. История

### 1.1. Пояснительная записка

Содержание программы «История» направлено на достижение следующих целей:

- формирование у молодого поколения исторических ориентиров самоидентификации в современном мире, гражданской идентичности личности;
- формирование правосознания и правовой культуры, антикоррупционных стандартов поведения, социально-правовой активности, внутренней убежденности в необходимости соблюдения норм права,
- формирование понимания истории как процесса эволюции общества, цивилизации и истории как науки;
- усвоение интегративной системы знаний об истории человечества при особом
- внимании к месту и роли России во всемирно-историческом процессе;
- развитие способности у обучающихся осмысливать важнейшие исторические события, процессы и явления;
- формирование у обучающихся системы базовых национальных ценностей на основе осмысления общественного развития, осознания уникальности каждой личности, раскрывающейся полностью только в обществе и через общество;
- воспитание обучающихся в духе патриотизма, уважения к истории своего Отечества как единого многонационального государства, построенного на основе равенства всех народов России.

## 1.2. Общая характеристика учебного предмета

Содержание учебной дисциплины «История» ориентировано на осознание студентами базовых национальных ценностей российского общества, формировании российской гражданской идентичности, воспитание гражданина России, сознающего объективную необходимость выстраивания собственной образовательной траектории, непрерывного профессионального роста.

Ключевые процессы, явления, факты всемирной и российской истории представлены в контексте всемирно-исторического процесса, в его социально-экономическом, политическом, этнокультурном и духовном аспектах. Особое внимание уделено историческим реалиям, оказавшим существенное влияние на «облик современности» как в России, так и во всем мире.

Принципиальные оценки ключевых исторических событий опираются на положения Историко-культурного стандарта (ИКС), в котором сформулированы основные подходы к преподаванию отечественной истории, представлен перечень рекомендуемых для изучения тем, понятий и терминов, событий и персоналий, а также список «трудных вопросов истории».

Основой учебной дисциплины «История» являются содержательные линии: историческое время, историческое пространство и историческое движение. В разделе программы «Содержание учебной дисциплины» они представлены как сквозные содержательные линии:

- эволюция хозяйственной деятельности людей в зависимости от уровня развития производительных сил и характера экономических отношений;
- процессы формирования и развития этнонациональных, социальных, религиозных и политических общностей;
- образование и развитие государственности в последовательной смене форм и типов, моделей взаимоотношений власти и общества, эволюция политической системы;
- социальные движения со свойственными им интересами, целями и противоречиями;
- эволюция международных отношений;
- развитие культуры разных стран и народов.

**1.3. Место учебного предмета** в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в блок базовых общеобразовательных дисциплин.

## 2. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Освоение содержания учебного предмета ОУП.05 «История», обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

### *личностных:*

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения к государственным символам (герб, флаг, гимн);

- становление гражданской позиции 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;

- готовности к служению Отечеству, его защите;

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- формирование правосознания и правовой культуры, антикоррупционных стандартов поведения, социально-правовой активности, внутренней убежденности в необходимости соблюдения норм права.

**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 исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учётом гражданских и нравственных ценностей;

**предметных:**

- сформированность представлений о современной исторической науке, её специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;

- владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;

- сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;

- владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;

- сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

**1.5. Объем учебного предмета и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Общий объем предмета (всего)</b>	161
<b>Объем работы обучающегося во взаимодействии с преподавателем (всего)</b>	147
в том числе в форме практической подготовки	4
Теоретическое обучение	99
Лабораторные, практические	48
Контрольные работы	2
<b>Самостоятельная работа</b>	
консультация	6
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	6

### **3. Содержание учебного предмета**

Раздел 1. Основы исторического знания (3 ч)

Раздел 2. Человечество на заре своей истории (8 ч)

Раздел 3. Русь. Европа, Азия в средние века (24 ч)

Раздел 4. Европа на рубеже нового времени (12ч)

Раздел 5. Новое время (39ч)

Раздел 6. Россия и мир 1900 -1939 г. г. (24ч)

Раздел 7. Вторая мировая война и Великая Отечественная война Советского Союза (21ч)

Раздел 8. СССР - Россия в мире второй половины XX века (18ч)

## **ОУП 06 Физическая культура**

### **1.1. Пояснительная записка**

Содержание учебного предмета «Физическая культура» направлено на достижение следующих целей:

- Формирование у обучающихся осознанного отношения к своему здоровью.
- Формирование физической культуры личности будущего профессионала, востребованного на современном рынке;
- Развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;
- Формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;
- Овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;
- Овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья;
- Освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций.
- Приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

### **1.2. Общая характеристика учебного предмета**

Содержание учебного предмета «Физическая культура» направлено на укрепление здоровья, повышение физического потенциала, работоспособности обучающихся, формирование у них жизненных, социальных и профессиональных мотиваций.

Реализация содержания учебного предмета «Физическая культура» в преемственности с другими общеобразовательными дисциплинами способствует воспитанию, социализации и самоидентификации обучающихся посредством лично и общественно значимой деятельности, становлению целесообразного здорового образа жизни.

Методологической основой организации занятий по физической культуре является системно-деятельностный подход, который обеспечивает построение образовательного процесса с учетом индивидуальных, возрастных, психологических, физиологически особенностей и качества здоровья обучающихся.

В соответствии со структурой двигательной деятельности содержание учебного предмета «Физическая культура» представлено тремя содержательными линиями:

- 1) физкультурно-оздоровительной деятельностью;

2) спортивно-оздоровительной деятельностью с прикладной ориентированной подготовкой;

3) введением в профессиональную деятельность специалиста.

**П е р в а я** содержательная линия ориентирует образовательный процесс на укрепление здоровья студентов и воспитание бережного к нему отношения. Через свое предметное содержание она нацеливает студентов на формирование интересов и потребностей в регулярных занятиях физической культурой и спортом, творческое использование осваиваемого учебного материала в разнообразных формах активного отдыха и досуга, самостоятельной физической подготовке к предстоящей жизнедеятельности.

**В т о р а я** содержательная линия соотносится с интересами студентов в занятиях спортом и характеризуется направленностью на обеспечение оптимального и достаточного уровня физической и двигательной подготовленности обучающихся.

**Т р е т ь я** содержательная линия ориентирует образовательный процесс на развитие интереса студентов к будущей профессиональной деятельности и показывает значение физической культуры для их дальнейшего профессионального роста, самосовершенствования и конкурентоспособности на современном рынке труда.

**1.3. Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы:** предмет входит в блок базовых общеобразовательных предметов.

## **2. Планируемые результаты освоения учебного предмета**

Освоение содержания учебного предмета физическая культура, обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

### ***личностных:***

-готовность к служению Отечеству, его защите;

-сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

-принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

-бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

### ***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;

-умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

### ***предметных***

-умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО);

-владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;

- владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;
- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;
- владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности.

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Общий объем предмета (всего)</b>	119
<b>Объем работы обучающегося во взаимодействии с преподавателем (всего)</b>	119
в том числе в форме практической подготовки	8
Теоретическое обучение	2
Лабораторные, практические	117
Контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа</b>	
консультация	
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</b>	

#### 3. Содержание учебного предмета

- Раздел 1. Лёгкая атлетика.
- Раздел 2. Гимнастика
- Раздел 3. Спортивные игры
- Раздел 4. Атлетическая гимнастика, работа на тренажерах
- Теоретический раздел
- Раздел 5 Лыжный спорт
- Раздел 6. Плавание
- Раздел 7. Спортивные игры
- Раздел 8. Атлетическая гимнастика, работа на тренажерах
- Раздел 9. Лёгкая атлетика.

### ОУП .07 Основы безопасности жизнедеятельности

#### 1.1. Пояснительная записка

Содержание программы «Основы безопасности жизнедеятельности» направлено на достижение следующих целей:

- повышение уровня защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз (жизненно важные интересы — совокупность потребностей, удовлетворение которых надежно обеспечивает существование и возможности прогрессивного развития личности, общества и государства);
- снижение отрицательного влияния человеческого фактора на безопасность личности, общества и государства;
- формирование антитеррористического поведения, отрицательного отношения к приему психоактивных веществ, в том числе наркотиков;
- обеспечение профилактики асоциального поведения учащихся.

#### 1.2 Общая характеристика учебного предмета

В современных условиях глобализации развития мировой экономики, усложнения, интенсификации и увеличения напряженности профессиональной деятельности

специалистов существенно возрастает общественно-производственное значение состояния здоровья каждого человека. Здоровье становится приоритетной социальной ценностью. В связи с этим исключительную важность приобретает высокая профессиональная подготовка специалистов различного профиля к принятию решений и действиям по предупреждению чрезвычайных ситуаций (ЧС), а при их возникновении — к проведению соответствующих мероприятий по ликвидации их негативных последствий, и прежде всего к оказанию первой помощи пострадавшим.

Общеобразовательный учебный предмет «Основы безопасности жизнедеятельности» изучает риски производственной, природной, социальной, бытовой, городской и других сред обитания человека, как в условиях повседневной жизни, так и при возникновении чрезвычайных ситуаций техногенного, природного и социального характера. Данный предмет является начальной ступенью в освоении норм и правил безопасности и обеспечении комфортных условий жизнедеятельности. Основными содержательными темами программы являются: введение в дисциплину, обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья, государственная система обеспечения безопасности населения, основы обороны государства и воинская обязанность, основы медицинских знаний.

Действующее законодательство предусматривает обязательную подготовку по основам военной службы для лиц мужского пола, которая должна проводиться во всех профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования. В связи с этим программой предусмотрено проведение в конце учебного года для обучающихся мужского пола пятидневных учебных сборов (35 часов), сочетающих разнообразные формы организации теоретических и практических занятий. В итоге у юношей формируется адекватное представление о военной службе, развиваются качества личности, необходимые для ее прохождения. Для девушек в программе предусмотрен раздел «Основы медицинских знаний». В процессе его изучения формируются знания в области медицины, умения оказывать первую медицинскую помощь при различных травмах. Девушки получают сведения о здоровом образе жизни, основных средствах планирования семьи, поддержании в семье духовности, комфортного психологического климата.

**1.3. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы:** учебный предмет входит в блок базовых общеобразовательных предметов.

## **2. Планируемые результаты освоения учебного предмета**

Освоение содержания учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности», обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

### ***личностные:***

- 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).

- 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;

- 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.

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать

первую помощь.

- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

- воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности;

- освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;

***метапредметные:***

- 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;

- развитие умения применять полученные теоретические знания на практике: принимать обоснованные решения и выработать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;

- приобретение опыта локализации возможных опасных ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;

- формирование установки на здоровый образ жизни.

***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 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;

- 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.

#### **1.4. Объем учебного предмета и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Общий объем предмета (всего)</b>	75
<b>Объем работы обучающегося во взаимодействии с преподавателем (всего)</b>	75
в том числе в форме практической подготовки	4
Теоретическое обучение	50
Лабораторные, практические	25
Контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа</b>	
консультация	
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</b>	

### **3. Содержание учебного предмета**

Раздел 1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья- 14 часов

Раздел 2. Государственная система обеспечения безопасности населения- 20 часов

Раздел 3. Основы обороны государства и воинская обязанность- 21 час.

Раздел 4. Основы медицинских знаний- 20 часов.

## **ОУД.08Астрономия**

### **1.1. Область применения программы**

Содержание программы «Астрономия» направлено на достижение следующих целей:

— осознание принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и формировании современной естественнонаучной картины мира;

— приобретение знаний о физической природе небесных тел и систем, строении и эволюции Вселенной, пространственных и временных масштабах Вселенной, наиболее важных астрономических открытиях, определивших развитие науки и техники;

— овладение умениями объяснять видимое положение и движение небесных тел принципами определения местоположения и времени по астрономическим объектам, навыками практического использования компьютерных приложений для определения вида звездного неба в конкретном пункте для заданного времени;

— развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по астрономии с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;

— использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни;

— формирование научного мировоззрения;

— формирование навыков использования естественнонаучных и особенно физико-математических знаний для объективного анализа устройств окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики.

Задачи астрономии заключаются в формировании естественнонаучной грамотности как способности человека занимать активную гражданскую позицию по вопросам, связанным с развитием естественных наук и применением их достижений, а также в его готовности интересоваться естественнонаучными идеями.

## **1.2. Общая характеристика учебного предмета**

В основе учебного предмета «Астрономия» лежит установка на формирование у обучающихся системы базовых понятий астрономии и представлений о современном космическом мире, а также выработка умений применять знания, как в профессиональной деятельности, так и для решения жизненных задач.

Курс астрономии призван способствовать формированию современной научной картины мира, раскрывая развитие представлений о строении Вселенной как одной из важнейших сторон длительного и сложного пути познания человечеством окружающей природы и своего места в ней.

Особую роль при изучении астрономии должно сыграть использование знаний, полученных обучающимися по другим естественнонаучным предметам, в первую очередь по физике.

Астрофизическая направленность всех последующих тем курса соответствует современному положению в науке. Главной задачей курса становится систематизация обширных сведений о природе небесных тел, объяснение существующих закономерностей и раскрытие физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений. Необходимо особо подчеркивать, что это становится возможным благодаря широкому использованию физических теорий, а также исследований излучения небесных тел, проводимых практически по всему спектру электромагнитных волн не только с поверхности Земли, но и с космических аппаратов. Вселенная предоставляет возможность изучения таких состояний вещества и полей таких характеристик, которые пока недостижимы в земных лабораториях. В ходе изучения курса важно сформировать представление об эволюции неорганической природы как главном достижении современной астрономии.

Важную роль в освоении курса играют проводимые во внеурочное время собственные наблюдения учащихся. Специфика планирования этих наблюдений определяется двумя обстоятельствами. Во-первых, они (за исключением наблюдений Солнца) должны проводиться в вечернее или ночное время. Во-вторых, объекты, природа которых изучается на том или ином уроке, могут быть в это время недоступны для наблюдений. При планировании наблюдений этих объектов, в особенности планет, необходимо учитывать условия их видимости.

**1.3. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы:** данный предмет входит в блок общеобразовательных дисциплин.

## **2. Планируемые результаты освоения учебного предмета**

Освоение содержания учебного предмета «Астрономия» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

### ***личностных:***

– 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.

**метапредметных:**

– находить проблему исследования, ставить вопросы, выдвигать гипотезу, предлагать альтернативные способы решения проблемы и выбирать из них наиболее, классифицировать объекты исследования, структурировать эффективный 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.

**предметных:**

– сформированность представлений о роли и месте астрономии в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;

– владение основополагающими астрономическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование терминологии и символики;

– владение основными методами научного познания, используемыми в астрономии: наблюдением, описанием, измерением, эксперименте

– сформированность умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между астрономическими физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;

– сформированность умения решать задачи;

– сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;

– сформированность собственной позиции по отношению к информации, получаемой из разных источников.

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Общий объем предмета (всего)</b>	34
<b>Объем работы обучающегося во взаимодействии с преподавателем (всего)</b>	34
в том числе в форме практической подготовки	2
Теоретическое обучение	17
Лабораторные, практические	17
Контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа</b>	
консультация	
<b>Промежуточная аттестация в форме зачёта</b>	

### 3. Содержание учебного предмета

Тема 1. Астрономия, ее значение и связь с другими науками

- Тема 2. Практические основы астрономии
- Тема 3. Строение Солнечной системы
- Тема 4. Природа тел Солнечной системы
- Тема 5. Солнце и звезды
- Тема 6. Строение и эволюция Вселенной
- Тема 7. Жизнь и разум во Вселенной

## **ОУП.09 Информатика**

### **1.1. Пояснительная записка**

Содержание программы направлено на достижение следующих целей:

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

### **1.2. Общая характеристика учебного предмета**

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

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

При организации практических занятий необходимо акцентировать внимание обучающихся на поиске информации в средствах массовой информации, Интернете, в учебной и

специальной литературе с соответствующим оформлением и представлением результатов. Это способствует формированию у студентов умений самостоятельно и избирательно применять различные программные средства ИКТ, а также дополнительное цифровое оборудование (принтеры, графические планшеты, цифровые камеры, сканеры и др.), пользоваться комплексными способами обработки и предоставления информации.

Изучение общеобразовательной учебного предмета «Информатика» завершается подведением итогов в виде экзамена в рамках промежуточной аттестации студентов.

### **1.3. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы:** Предмет входит в общеобразовательный цикл

Учебный предмет входит в состав обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования. Для технологического профиля реализуется в углубленной форме.

## **2. Планируемые результаты освоения учебного предмета**

Освоение содержания учебного предмета ОУП.09 Информатика, обеспечивает достижение студентами следующих *результатов*:

### ***личностных:***

-Российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России;

-Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки;

-Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

-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,

-Навыки сотрудничества со сверстниками, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

-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;

-Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, общественных отношений;

-Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; 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, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, 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 определять назначение и функции различных социальных 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;

#### ***предметных:***

#### **Базовый уровень**

-сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;

-владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;

-владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;

-владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;

-сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;

-владение компьютерными средствами представления и анализа данных;

-сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.

#### **Углубленный уровень**

-владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;

-овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки;

-владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции;

-владение навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ;

-сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; систематизацию знаний, относящихся к математическим объектам информатики; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы;

-сформированность представлений об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии "операционная система" и

основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;

-сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;

-владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними;

-владение опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами;

-сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных.

#### 1.4 Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Общий объем предмета (всего)</b>	132
<b>Объем работы обучающегося во взаимодействии с преподавателем (всего)</b>	118
в том числе в форме практической подготовки	6
Теоретическое обучение	53
Лабораторные, практические	65
Контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа</b>	2
консультация	6
<b>Промежуточная аттестация в форме зачёта</b>	6

## 2. Содержание учебного предмета

Раздел 1. Информационная деятельность человека.

Раздел 2. Средства информационных и коммуникационных технологий.

Раздел 3. Технологии создания и преобразования информационных объектов.

Раздел 4. Телекоммуникационные технологии.

Раздел 5. Информация и информационные процессы.

### ОУП.10 Физика

#### 1.1 Пояснительная записка

Содержание программы «Физика» направлено на достижение следующих целей:

– освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;

– овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ;

практического использования физических знаний; оценивать достоверность естественно - научной информации;

– развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;

– воспитание убежденности в возможности познания законов природы; использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;

– использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

## **1.2 Общая характеристика учебного предмета «Физика»**

В основе учебной дисциплины «Физика» лежит установка на формирование у обучаемых системы базовых понятий физики и представлений о современной физической картине мира, а также выработка умений применять физические знания как в профессиональной деятельности, так и для решения жизненных задач.

Физика дает ключ к пониманию многочисленных явлений и процессов окружающего мира (в естественнонаучных областях, социологии, экономике, языке, литературе и др.). В физике формируются многие виды деятельности, которые имеют метапредметный характер. К ним в первую очередь относятся: моделирование объектов и процессов, применение основных методов познания, системно-информационный анализ, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, управление объектами и процессами. Именно эта дисциплина позволяет познакомить студентов с научными методами познания, научить их отличать гипотезу от теории, теорию от эксперимента.

Физика имеет очень большое и всевозрастающее число междисциплинарных связей, причем на уровне как понятийного аппарата, так и инструментария. Сказанное позволяет рассматривать физику как метадисциплину, которая предоставляет междисциплинарный язык для описания научной картины мира.

Физика является системообразующим фактором для естественнонаучных учебных предметов, поскольку физические законы лежат в основе содержания химии, биологии, географии, астрономии и специальных дисциплин (техническая механика, электротехника, электроника и др.). Учебная дисциплина «Физика» создает универсальную базу для изучения общепрофессиональных и специальных дисциплин, закладывая фундамент для последующего обучения студентов.

Обладая логической стройностью и опираясь на экспериментальные факты, учебная дисциплина «Физика» формирует у студентов подлинно научное мировоззрение. Физика является основой учения о материальном мире и решает проблемы этого мира.

В содержании учебной дисциплины по физике при подготовке обучающихся по специальностям технологического профиля профессионального образования профильной составляющей является раздел «Электродинамика», так как большинство профессий и специальностей, относящихся к этому профилю, связаны с электротехникой и электроникой.

**1.3. Место учебного предмета** в структуре основной профессиональной образовательной программы: предмет входит в блок общеобразовательных предметов, изучается углубленно.

## **2. Планируемые результаты освоения учебного предмета**

Освоение содержания учебного предмета «Физика» обеспечивает достижение студентами

следующих результатов:

**личностных:**

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;
- готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;
- умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;
- умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;
- владение способностью противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям.

**метапредметных:**

- использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;
- использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
- умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;
- умение анализировать и представлять информацию в различных видах;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;

**предметных:**

- сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира;
- понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;
- владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;
- умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;
- сформированность умения решать физические задачи;
- сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;

- сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Общий объем предмета (всего)</b>	161
<b>Объем работы обучающегося во взаимодействии с преподавателем (всего)</b>	147
в том числе в форме практической подготовки	8
Теоретическое обучение	83
Лабораторные, практические	64
Контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа</b>	2
консультация	6
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	6

### 3. Содержание учебного предмета

Раздел 1. Механика

Раздел 2. Молекулярная физика. Термодинамика

Раздел 3. Электродинамика

Раздел 4. Строение атома и квантовая физика

Раздел 5. Эволюция Вселенной

## ОУП 11. Обществознание

### 1.1. Пояснительная записка

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.

### 1.2. Общая характеристика учебного предмета

Учебный предмет «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 учебного предмета 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 учебного предмета 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.

В процессе освоения учебного предмета 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.

**1.3. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы:** предмет входит в блок базовых общеобразовательных предметов.

## **2. Планируемые результаты освоения учебного предмета**

Освоение содержания учебного предмета «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);

– 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; способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным явлениям;

– осознанное 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;

- 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
  - 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;
- 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.

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Общий объем предмета (всего)</b>	124
<b>Объем работы обучающегося во взаимодействии с преподавателем (всего)</b>	124
в том числе в форме практической подготовки	4
Теоретическое обучение	77
Лабораторные, практические	47
Контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа</b>	
консультация	
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</b>	

### 3. Содержание учебного предмета

- Раздел 1. Человек и общество
- Раздел 2. Основы знаний о духовной культуре человека и общества.
- Раздел 3. Экономика
- Раздел 4. Социальные отношения
- Раздел 5. Политика как общественное явление
- Раздел 6. Право

## ОУП.12.1. Родная литература

### 1.1. Пояснительная записка

Содержание программы «Родная литература» направлено на достижение следующих целей: изучения татарской литературы в образовательных учреждениях с русским языком обучения на ступени основного общего образования направлена на достижение следующих задач:

– воспитание духовно развитой личности, способной понимать и эстетически воспринимать произведения татарской литературы, отличающейся от родной особенностями образно-эстетической системы; личности, обладающей гуманистическим мировоззрением, общероссийским гражданским сознанием, чувством патриотизма; воспитание уважения к татарской литературе и культуре, к литературам и культурам других народов;

– развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей, формирование читательской культуры, представления о специфике литературы в ряду других искусств; потребности в самостоятельном чтении произведений татарской художественной литературы; эстетического вкуса на основе освоения художественных текстов; развитие устной и письменной речи учащихся, для которых татарский язык не является родным;

– освоение знаний о татарской литературе, ее духовно-нравственном и эстетическом значении, о выдающихся произведениях татарских писателей и их жизни;

### **1.2. Общая характеристика учебного предмета:**

Рабочая программа по курсу «Родная литература» направлена на решение важнейшей задачи современного образования – воспитание гражданина, патриота своего Отечества. Образовательные задачи курса связаны, прежде всего, с формированием умений читать, комментировать, анализировать и интерпретировать художественный текст. Родная художественная литература, как одна из форм освоения мира, отражает богатство и многообразие духовной жизни человека, влияет на формирование нравственного и эстетического чувства обучающегося. В родной литературе отражается общественная жизнь и культура России, национальные ценности и традиции, формирующие проблематику и образный мир русской литературы, ее гуманизм, гражданский и патриотический пафос. Назначение курса – содействовать воспитанию эстетической культуры обучающихся, формированию интереса к чтению, освоению нравственных, гуманистических ценностей народа, расширению кругозора, развитию речи студентов.

**1.3. Место учебного предмета** в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в блок общеобразовательных дисциплин по выбору.

### **2. Планируемые результаты освоения учебного предмета**

Освоение содержания учебной дисциплины «Родная литература» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

#### ***личностных:***

-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)

-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;

-сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

– 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;

– 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;

– эстетическое отношение к миру;

– совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к родной литературе, культурам других народов;

– использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов и др.);

#### ***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, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, 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 определять назначение и функции различных социальных институтов;

– умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

#### ***предметных:***

Родная литература

Изучение предметной области "Родная литература" должно обеспечить:

– сформированность представлений о роли родного языка в жизни человека, общества, государства, способности свободно общаться на родном языке в различных формах и на разные темы;

– включение в культурно-языковое поле родной литературы и культуры, воспитание ценностного отношения к родному языку как носителю культуры своего народа;

– сформированность осознания тесной связи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности и ее социальным ростом;

– сформированность устойчивого интереса к чтению на родном языке как средству познания культуры своего народа и других культур, уважительного отношения к ним; приобщение к литературному наследию и через него – к сокровищам отечественной и мировой культуры; сформированность чувства причастности к свершениям, традициям своего народа и осознание исторической преемственности поколений;

– свободное использование словарного запаса, развитие культуры владения родным

литературным языком во всей полноте его функциональных возможностей в соответствии с нормами устной и письменной речи, правилами речевого этикета;

-сформированность знаний о родном языке как системе и как развивающемся явлении, о его уровнях и единицах, о закономерностях его функционирования, освоение базовых понятий лингвистики, аналитических умений в отношении языковых единиц и текстов разных функционально-смысловых типов и жанров.

Предметные результаты изучения предметной области "Родная литература" включают предметные результаты учебных предметов: "Родная литература" (базовый и углубленный уровень) - требования к предметным результатам освоения базового курса родного языка и родной литературы должны отражать:

1) сформированность понятий о нормах родного языка и применение знаний о них в речевой практике;

2) владение видами речевой деятельности на родном языке (аудирование, чтение, говорение и письмо), обеспечивающими эффективное взаимодействие с окружающими людьми в ситуациях формального и неформального межличностного и межкультурного общения;

3) сформированность навыков свободного использования коммуникативно-эстетических возможностей родного языка;

4) сформированность навыков проведения различных видов анализа слова (фонетического, морфемного, словообразовательного, лексического, морфологического), синтаксического анализа словосочетания и предложения, а также многоаспектного анализа текста на родном языке;

5) обогащение активного и потенциального словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических средств для свободного выражения мыслей и чувств на родном языке адекватно ситуации и стилю общения;

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Общий объем предмета (всего)</b>	75
<b>Объем работы обучающегося во взаимодействии с преподавателем (всего)</b>	75
в том числе в форме практической подготовки	4
Теоретическое обучение	29
Лабораторные, практические	46
Контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа</b>	
консультация	
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</b>	

### 3. Содержание учебного предмета

Раздел 1. Татарская литература V- XIXвв.

Раздел 2 Литература начало XX вв. – середина XX вв. (1945)

Раздел 3 Новая татарская литература

Раздел 4 Послевоенная татарская литература (1945-1970)

Раздел 5 Современная татарская литература

#### УДП.12.2 Родной язык

### **1.1. Пояснительная записка**

Содержание программы «Родной язык» направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся умения свободно владеть письменной речью;
- понимать на слух лексические единицы и грамматические явления;
- вести диалог на различные темы;
- развитие у обучающихся умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию.

### **1.2. Общая характеристика учебного предмета**

Учебный предмет «Родной язык» имеет интегративный характер, основанный на комплексе общественных наук, таких, экономика, политология, культурология, 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.

**1.3. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в блок общеобразовательных дисциплин по выбору.

### **1.4. Результаты освоения учебного предмета**

Освоение содержания учебного предмета «Родная литература», обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

#### **личностных:**

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной литературной науки; грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли языка компетенций в этом;
- умение использовать достижения современной науки и новых технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

#### **метапредметных:**

- использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента)
- использование различных источников для получения новой информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов профессиональной сфере;

#### **предметных:**

- сформированность представлений о языке в современной научной картине мира; понимание роли языка в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- владение основополагающими литературными понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование терминологией и символикой;
- сформированность умения давать количественные оценки и выполнять упражнения по правилам;
- сформированность собственной позиции по отношению к собственной информации, получаемой из разных источников.

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Общий объем предмета (всего)</b>	75
<b>Объем работы обучающегося во взаимодействии с преподавателем (всего)</b>	75
в том числе в форме практической подготовки	4
Теоретическое обучение	29
Лабораторные, практические	46
Контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа</b>	
консультация	
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</b>	

#### 1.6. Содержание учебной дисциплины

Введение

Язык и речь. Функциональные стили речи

Фонетика, орфоэпия, графика, орфография

Лексикология и фразеология

Морфемика, словообразование, орфография

Морфология и орфография

Синтаксис и пунктуация

### УДП.12.3 История родного края

#### 1.1. Пояснительная записка

Программа общеобразовательной учебного предмета «История родного края» предназначена для изучения в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена на базе основного общего образования.

#### 1.2. Общая характеристика учебного предмета

Содержание учебного предмета «История родного края» ориентировано на осознание студентами базовых национальных ценностей российского общества, формирование российской гражданской идентичности, воспитание гражданина России, сознающего объективную необходимость выстраивания собственной образовательной траектории, непрерывного профессионального роста.

Ключевые процессы, явления, факты всемирной и российской истории представлены в контексте всемирно-исторического процесса, в его социально-экономическом, политическом, этнокультурном и духовном аспектах.

При отборе содержания учебного предмета «История родного края» учитывались следующие принципы:

- многофакторный подход к истории, позволяющий показать всю сложность и многомерность предмета, продемонстрировать одновременное действие различных факторов, приоритетное значение одного из них в тот или иной период;

- направленность содержания на развитие патриотических чувств обучающихся, воспитание у них гражданских качеств, толерантности мышления;

- внимание к личностно-психологическим аспектам истории, которые проявляются прежде всего в раскрытии влияния исторических деятелей на ход исторического процесса;
- акцент на сравнении процессов, происходивших в различных странах, показ общеисторических тенденций и специфики отдельных стран;
- ориентация обучающихся на самостоятельный поиск ответов на важные вопросы истории, формирование собственной позиции при оценке ключевых исторических проблем.

**1.3. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы:** предмет входит в блок общеобразовательных дисциплин по выбору.

#### **1.4. Результаты освоения учебного предмета**

Освоение содержания учебного предмета «История родного края» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

##### ***личностных:***

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения к государственным символам;
- становление гражданской позиции 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;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- 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.

##### ***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 исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;
- 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 самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей.

**предметных:**

– сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;

– владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;

– сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;

– владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;

– сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

В результате освоения учебного предмета обучающийся должен **знать:**

- основные этапы развития Поволжья и связь с историей развития России;

- о многонациональности населения Поволжья и воспитание интернационализма у студентов;

- повторение основных вех развития страны;

- основные теоретические понятия и термины, необходимые для понимания истории Республики Татарстан;

- особенности исторического развития Республики Татарстан;

- культурные и национальные традиции Республики Татарстан.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- выделять этапы и даты исторического развития среднего Поволжья;

- воспринимать историю Республики Татарстан во взаимосвязи развития истории России;

- отмечать национальное и культурное своеобразие Республики Татарстан;

- использовать в речи исторические понятия, помогающие дать более точную и выразительную характеристику развития Республики Татарстан.

### 1.5. Объем учебного предмета и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Общий объем предмета (всего)</b>	75
<b>Объем работы обучающегося во взаимодействии с преподавателем (всего)</b>	75
в том числе в форме практической подготовки	4
Теоретическое обучение	29
Лабораторные, практические	46
Контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа</b>	
консультация	
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</b>	

### 1.6. Содержание учебного предмета

Первобытное общество на территории Среднего Поволжья  
 Древние тюрки и ранние тюркские государства в Евразии  
 Волжская Булгария в X – начале XIII вв.  
 Волжская Булгария и монгольские завоевания  
 Казанское ханство (1445 – 1556 гг.)  
 Народы Среднего Поволжья в составе русского государства  
 Среднее Поволжье в составе Российской империи XVIII в.  
 Казанская губерния в первой половине XIX в.  
 Казанская губерния в пореформенный период  
 Казанская губерния в начале XX в. (1900-1916г.)  
 События в России с февраля по октябрь 1917 г. и Казанский край  
 Татарская республика в 20-е гг. XX в.  
 ТАССР в конце 20 – 30 гг.  
 Республика в годы Великой Отечественной войны  
 ТАССР во второй половине 40-х – начале 50-х гг.  
 Республика в середине 50-х – начале 60-х гг.  
 Республика со второй половины 60-х до конца 80-х гг.  
 Татарстан в 90-е год

## **5.5. ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН ОБЩЕГО ГУМАНИТАРНОГО И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО ЦИКЛА**

### **ОГСЭ.01. Основы философии**

Дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.  
 В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен

***уметь:***

-ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

***знать:***

- основные категории и понятия философии;
- роль философии в жизни человека и общества;
- основы философского учения о бытии;
- сущность процесса познания; основы научной, философской и религиозной картин мира;
- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:**

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Общий объем предмета (всего)</b>	48
<b>Объем работы обучающегося во взаимодействии с преподавателем (всего)</b>	46
в том числе в форме практической подготовки	2
Теоретическое обучение	30

Лабораторные, практические	16
Контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа</b>	2
консультация	
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</b>	

### Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Основные идеи истории мировой философии от античности до новейшего времени

Раздел 2. Философия как учение о мире и бытии

Раздел 3. Человек-сознание-познание.

Раздел 4. Духовная жизнь человека (наука, религия, искусства)

Раздел 5. Социальная жизнь

### ОГСЭ.02. История

Дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл основной профессиональной образовательной программы

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

- ориентироваться в современной политической и культурной ситуации в России и мире;

- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических и культурных проблем;

**знать:**

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI в.в.);

- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI в.;

- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;

- назначение международных организаций и основные направления их деятельности;

- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;

- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Общий объем предмета (всего)</b>	48
<b>Объем работы обучающегося во взаимодействии с преподавателем (всего)</b>	46
в том числе в форме практической подготовки	2
Теоретическое обучение	30
Лабораторные, практические	16
Контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа</b>	2

консультация	
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</b>	

### Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Человечество на этапе перехода к информационному сообществу

Раздел 2. Распад мировой социалистической системы

Раздел 3. Глобализация общественного развития на рубеже 20-21 в.в..

Раздел 4. Кризис политической идеологии и представительной демократии на рубеже 20-21 в.в.

### ОГСЭ.03 Психология общения

Дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл основной профессиональной образовательной программы. В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### **знать:**

- определение группы и ее психологические особенности, типы групп;
- основные методы социально-психологического исследования;
- закономерности формирования, развития, функционирования различных видов групп;
- закономерности социального поведения личности
- влияние группового давления на индивидуальное поведение личности;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### **уметь:**

- осмысливать различные социально-психологические явления, опираясь на научные принципы социальной психологии
- использовать знания о психологии социальных процессов в своей деятельности специалиста
- осуществлять психодиагностику особенностей поведения, деятельности и общения индивидов, обусловленные их членством в разных группах

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Общий объем предмета (всего)</b>	62
<b>Объем работы обучающегося во взаимодействии с преподавателем (всего)</b>	56
в том числе в форме практической подготовки	2
Теоретическое обучение	35
Лабораторные, практические	21
Контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа</b>	6
консультация	
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</b>	

### Содержание учебной дисциплины

Место социальной психологии в системе современных психологических наук

История формирования социально-психологических идей

Основные направления зарубежной социальной психологии  
 Особенности методологии и методов социально-психологического исследования  
 Методы, приемы и методики социальной психологии  
 Основные требования к социально-психологическому исследованию  
 Различные подходы к структуре личности в социальной психологии  
 Социально-психологические аспекты социализации личности  
 Социально-психологические аспекты я-концепции личности  
 Социально-психологические качества личности  
 Методики диагностики социально-психологических качеств личности  
 Социальное поведение личности и его регуляция  
 Социально-психологические характеристики личности  
 Основные аспекты социально-ролевого поведения личности  
 Механизмы психологической защиты и коммуникативные свойства личности  
 Малая группа как социально-психологический феномен  
  
 Лидерство как социально-психологический феномен  
 Проблема конфликта в социальной психологии  
 Социально-психологический анализ межгрупповых отношений  
 Коммуникативная, перцептивная и интерактивная стороны общения  
 Психологические характеристики больших социальных групп и механизмы их функционирования  
 Психология массовых процессов и явлений. Общественное мнение  
 Социальная психология напряженности и конфликта

#### **ОГСЭ.04. Иностранный язык**

Дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл основной профессиональной образовательной программы

##### **Цели и задачи дисциплины**

В результате освоения дисциплины студент должен

##### **уметь:**

- заполнять анкету/заявление (например, о приеме на курсы, в отряд волонтеров, в летний/зимний молодежный лагерь) с указанием своих фамилии, имени, отчества, даты рождения, почтового и электронного адреса, телефона, места учебы, данных о родителях, своих умениях, навыках, увлечениях и т. п.;
- заполнять анкету/заявление о выдаче документа (например, туристической визы);
- написать энциклопедическую или справочную статью о родном городе по предложенному шаблону;
- составить резюме
- 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 дисциплины студент должен

##### **знать:**

- аутентичность;
- высокая коммуникативная ценность (употребительность), в том числе в ситуациях делового и профессионального общения;
- познавательность и культуроведческая направленность;

- лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности

#### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Общий объем предмета (всего)</b>	179
<b>Объем работы обучающегося во взаимодействии с преподавателем (всего)</b>	160
в том числе в форме практической подготовки	150
Теоретическое обучение	4
Лабораторные, практические	156
Контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа</b>	11
консультация	2
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	6

#### Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Совершенствование лексико-грамматических навыков

Тема 1.1. Современные технологии. Компьютеры.

Раздел 2 . Совершенствование навыков устной и письменной речи

Тема 2.1 Интернет и современная жизнь

Раздел 3. Формирование навыков написания писем на английском языке;  
формирование навыков перевода текстов по специальности

Тема 3.1 Корреспонденция на английском языке

Раздел 4. Развитие лексико-грамматических навыков

Тема 4.1 Выбор профессии

Раздел 5. Развитие навыков диалогической и монологической речи

Тема 5.1. Компания «Майкрософт»

Раздел 6. Совершенствование лексико-грамматических навыков

Тема 6.1 Компьютеры и современные технологии

Раздел 7. Развитие навыков аудирования и устной речи

Тема 7.1 Компьютеры и современные технологии

Раздел 8. Совершенствование грамматических навыков и устной речи

Тема 8.1 Компьютеры и современные технологии

### ОГСЭ.05. Физическая культура

Дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл основной профессиональной образовательной программы

#### **Цели и задачи учебной дисциплины**

В результате освоения учебной дисциплины студент должен

**уметь:**

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения в жизненных и профессиональных целях

В результате освоения учебной дисциплины студент должен

**знать:**

- о роли физической культуры в общеобразовательном профессиональном и социальном развитии человека

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Общий объем предмета (всего)</b>	160
<b>Объем работы обучающегося во взаимодействии с преподавателем (всего)</b>	160
в том числе в форме практической подготовки	12
Теоретическое обучение	4
Лабораторные, практические	156
Контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа</b>	
консультация	
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</b>	

### **Содержание учебной дисциплины**

Теоретический раздел. Социально-биологические основы физической культуры и спорта.

Раздел 1. Легкая атлетика.

Тема 1.1. Бег на короткие дистанции

Тема 1.2. Бег на длинные дистанции

Тема 1.3. Прыжки в длину. Прыжки в высоту.

Тема 1.4. Метание гранаты. Толкание ядра.

Раздел 2. Гимнастика.

Тема 2.1. Гимнастика.

Раздел 3. Спортивные игры.

Тема 3.1. Баскетбол.

Тема 3.2. Волейбол.

Раздел 4. Лыжный спорт.

Тема 4.1. Лыжная подготовка.

Раздел 5. Спортивные игры.

Тема 5.1. Волейбол.

Тема 5.2. Баскетбол.

Тема 5.3. Мини-футбол.

## **5.6. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН МАТЕМАТИЧЕСКОГО И ОБЩЕГО ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОГО ЦИКЛА**

### **ЕН.01 Элементы высшей математики**

Дисциплина «Элементы высшей математики» входит в математический и общий естественнонаучный цикл дисциплин основной профессиональной образовательной программы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;
- применять методы дифференциального и интегрального исчисления;
- решать задачи, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости;
- пользоваться понятиями теории комплексных чисел;

-решать дифференциальные уравнения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

-основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии;

-основы дифференциального и интегрального исчисления;

-Основы теории комплексных чисел.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:**

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Общий объем предмета (всего)</b>	74
<b>Объем работы обучающегося во взаимодействии с преподавателем (всего)</b>	64
в том числе в форме практической подготовки	14
Теоретическое обучение	30
Лабораторные, практические	34
Контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа</b>	2
консультация	2
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	6

**Содержание учебной дисциплины**

Введение

Комплексные числа

Элементы линейной алгебры

Элементы аналитической геометрии

Основы математического анализа

Основные численные методы

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

Дисциплина «Элементы математической логики» входит в математический и общий естественнонаучный цикл дисциплин основной профессиональной образовательной программы.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

- применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики
- формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**знать:**

- основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов;
- формулы алгебры высказываний;
- методы минимизации алгебраических преобразований;
- основы языка и алгебры предикатов.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:**

Вид учебной работы	Объем часов
--------------------	-------------

<b>Общий объем предмета (всего)</b>	42
<b>Объем работы обучающегося во взаимодействии с преподавателем (всего)</b>	40
в том числе в форме практической подготовки	10
Теоретическое обучение	20
Лабораторные, практические	20
Контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа</b>	2
консультация	
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированный зачет</b>	

### **Содержание учебной дисциплины**

Множества. Операции над множествами  
Алгебра множеств  
Декартово произведение множеств  
Бинарные отношения и функции  
Логика высказываний  
Булева алгебра  
Логика предикатов  
Конечные автоматы  
Основные понятия  
Деревья. Оптимизационные задачи на графах  
Машины Тьюринга  
Нормальные алгоритмы Маркова

### **ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика**

Дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» входит в математический и общий естественнонаучный цикл дисциплин основной профессиональной образовательной программы.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

#### ***уметь:***

- применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач;
- вычислять вероятность событий с использованием элементов комбинаторики;
- использовать методы математической статистики;
- применять современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

#### ***знать:***

- основы теории вероятностей и математической статистики;
- основные понятия теории графов;
- элементы комбинаторики;
- понятия случайной величины, дискретной случайной величины, ее распределение и характеристики, непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики;
- центральную предельную теорему, выборочный метод математической статистики, характеристики выборки;

-основные понятия теории графов

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Общий объем предмета (всего)</b>	42
<b>Объем работы обучающегося во взаимодействии с преподавателем (всего)</b>	40
в том числе в форме практической подготовки	8
Теоретическое обучение	20
Лабораторные, практические	20
Контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа</b>	2
консультация	
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированный зачет</b>	

### **Содержание учебной дисциплины**

Введение

Элементы комбинаторики

Основы теории вероятностей

Дискретные случайные величины

Непрерывные случайные величины

Центральная предельная теорема

Теория графов

## **5.7. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН**

### **ОП.01. Операционные системы и среды**

Дисциплина является общепрофессиональной дисциплиной и входит в обязательную часть профессионального цикла основной профессиональной образовательной программы.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

- Управлять параметрами загрузки операционной системы.
- Выполнять конфигурирование аппаратных устройств.
- Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей.
- Управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры,

управлять разделением ресурсов в локальной сети.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**знать:**

- Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем.
- Архитектуры современных операционных систем.
- Особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" и "Windows".
- Принципы управления ресурсами в операционной системе.

- Основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:**

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Общий объем предмета (всего)</b>	80
<b>Объем работы обучающегося во взаимодействии с преподавателем (всего)</b>	70
в том числе в форме практической подготовки	35
Теоретическое обучение	35
Лабораторные, практические	35
Контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа</b>	2
консультация	2
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамен</b>	6

**Содержание учебной дисциплины**

Тема 1. История, назначение и функции операционных систем

Тема 2. Архитектура операционной системы

Тема 3. Общие сведения о процессах и потоках

Тема 4. Взаимодействие и планирование процессов

Тема 5. Управление памятью

Тема 6. Файловая система и ввод и вывод информации

Тема 7. Направления развития операционных систем

**ОП.02. Архитектура аппаратных средств**

Дисциплина является общепрофессиональной дисциплиной и входит в обязательную часть профессионального цикла основной профессиональной образовательной программы.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

- с помощью программных средств организовывать управление ресурсами электронно-вычислительных машин;

- осуществлять поддержку функционирования информационных систем;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**знать:**

- построение цифровых вычислительных систем и их архитектурные особенности;

- принципы работы основных логических блоков систем;

- классификацию вычислительных платформ и архитектур;

- параллелизм и конвейеризацию вычислений;

- основные конструктивные элементы средств вычислительной техники, функционирование, программно-аппаратная совместимость.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:**

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Общий объем предмета (всего)</b>	57
<b>Объем работы обучающегося во взаимодействии с преподавателем (всего)</b>	47
в том числе в форме практической подготовки	30
Теоретическое обучение	17
Лабораторные, практические	30
Контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа</b>	2
консультация	2
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамен</b>	6

### Содержание учебной дисциплины

Основные характеристики и принципы построения современных ЭВМ  
Классификация средств ЭВМ  
Общие понятия архитектуры ЭВМ  
Структура персонального компьютера  
Назначение состав и структура процессорных устройств  
Общая организация ЭВМ

### ОП.03. Информационные технологии

Дисциплина является общепрофессиональной дисциплиной и входит в обязательную часть профессионального цикла основной профессиональной образовательной программы.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

#### **уметь:**

- Обрабатывать текстовую и числовую информацию.
- Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации.
- Обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства

пакета прикладных программ.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

#### **знать:**

- Назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации.
- Состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий.
- Базовые и прикладные информационные технологии
- Инструментальные средства информационных технологий.

### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:**

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Общий объем предмета (всего)</b>	58
<b>Объем работы обучающегося во взаимодействии с преподавателем (всего)</b>	48
в том числе в форме практической подготовки	24
Теоретическое обучение	24

Лабораторные, практические	24
Контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа</b>	2
консультация	2
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамен</b>	6

### Содержание учебной дисциплины

Тема 1. Общие сведения об информации и информационных технологиях

Тема 2. Знакомство и работа с офисным ПО.

## **ОП.04. Основы алгоритмизации и программирования**

Дисциплина является общепрофессиональной дисциплиной и входит в обязательную часть профессионального цикла основной профессиональной образовательной программы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### **уметь:**

- Разрабатывать алгоритмы для конкретных задач.
- Использовать программы для графического отображения алгоритмов.
- Определять сложность работы алгоритмов.
- Работать в среде программирования.
- Реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования.

-Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования.

-Выполнять проверку, отладку кода программы

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

#### **знать:**

-Понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции.

-Эволюцию языков программирования, их классификацию, понятие системы программирования.

-Основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти.

-Подпрограммы, составление библиотек подпрограмм.

-Объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектноориентированного программирования на примере алгоритмического языка: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляции и полиморфизма, наследования и переопределения.

### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:**

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Общий объем предмета (всего)</b>	120
<b>Объем работы обучающегося во взаимодействии с преподавателем (всего)</b>	110
в том числе в форме практической подготовки	55
Теоретическое обучение	55
Лабораторные, практические	55
Контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа</b>	2
консультация	2

**Содержание учебной дисциплины**

Тема 1. Основы алгоритмизации

Тема 2. Основы программирования

Тема 3. Объектноориентированная модель программирования

**ОП.05.Правовое обеспечение профессиональной деятельности**

Дисциплина является общепрофессиональной дисциплиной и входит в обязательную часть профессионального цикла основной профессиональной образовательной программы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

***уметь:***

-Использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности.

-Защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством.

-Анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения.

-Находить и использовать необходимую экономическую информацию.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

***знать:***

-Основные положения Конституции Российской Федерации.

-Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации.

-Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности.

-Законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.

-Организационно-правовые формы юридических лиц.

-Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности.

-Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.

-Порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения.

-Правила оплаты труда.

-Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения.

-Право социальной защиты граждан.

-Понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника.

-Виды административных правонарушений и административной ответственности.

-Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:**

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Общий объем предмета (всего)</b>	52
<b>Объем работы обучающегося во взаимодействии с преподавателем (всего)</b>	48
в том числе в форме практической подготовки	12
Теоретическое обучение	24
Лабораторные, практические	24
Контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа</b>	4
консультация	

### **Содержание учебной дисциплины**

- Тема 1. Правовое регулирование экономических отношений на примере предпринимательской деятельности
- Тема 2. Трудовые правоотношения
- Тема 3. Правовые режимы информации
- Тема 4. Административные правонарушения и административная ответственность

### **ОП.06. Безопасность жизнедеятельности**

Дисциплина является общепрофессиональной дисциплиной и входит в обязательную часть профессионального цикла основной профессиональной образовательной программы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### ***уметь:***

- Организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- Применять первичные средства пожаротушения;
- Ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- Применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- Владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- Оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### ***знать:***

- Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- Основы военной службы и обороны государства;
- Задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения;
- Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- Организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- Область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- Порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим, порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Общий объем предмета (всего)</b>	72
<b>Объем работы обучающегося во взаимодействии с преподавателем (всего)</b>	68
в том числе в форме практической подготовки	6
Теоретическое обучение	34
Лабораторные, практические	34
Контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа</b>	4
консультация	
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированный зачет</b>	

#### Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья.

Раздел 2. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях. Управление безопасностью жизнедеятельности.

Раздел 3. Способы защиты населения об оружия массового поражения.

Раздел 4. Основы обороны государства и воинская обязанность.

Раздел. 5 Значение медицинских знаний при ликвидации последствий ЧС

### ОП.07. Экономика отрасли

Дисциплина является общепрофессиональной дисциплиной и входит в обязательную часть профессионального цикла основной профессиональной образовательной программы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### **уметь:**

- определять организационно-правовые формы организаций;
- находить и использовать необходимую экономическую информацию;
- определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;
- рассчитывать все виды заработной платы;
- рассчитывать все виды прибыли предприятия;
- рассчитывать показатели рентабельности работы предприятия.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### **знать:**

- основы экономической деятельности предприятия;
- сущность и основные принципы планирования производства в условиях рыночной экономики, пути эффективного использования трудовых, материальных и финансовых ресурсов;
- производственную структуру организации, ее элементов, типов производства;
- основные фонды предприятия: понятие, классификацию, учет и оценку;
- понятия износа и амортизации основных фондов;
- условия аренды и лизинга имущества;
- понятия, состава, структуры и классификации оборотных средств;
- понятия логистики организации, принципов, объектов, задач и функций; 3.9- состав и структуру кадров организации;
- классификацию и состава затрат на предприятии;
- механизмы ценообразования;
- формы оплаты труда.

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Общий объем предмета (всего)</b>	40
<b>Объем работы обучающегося во взаимодействии с преподавателем (всего)</b>	36
в том числе в форме практической подготовки	12
Теоретическое обучение	24
Лабораторные, практические	12
Контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа</b>	4
консультация	
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированный зачет</b>	

#### Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Особенности экономики обслуживающей отрасли.

Раздел 2. Организация, нормирование и системы оплаты труда на предприятии

Раздел 3. Технологический процесс работы и технико-экономическое нормирование работы.

### ОП.08. Основы проектирования баз данных

Дисциплина является общепрофессиональной дисциплиной и входит в обязательную часть профессионального цикла основной профессиональной образовательной программы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### **уметь:**

- проектировать реляционную базу данных;
- использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### **знать:**

- основы теории баз данных;
- модели данных;
- особенности реляционной модели и проектирование баз данных;
- изобразительные средства, используемые в ER- моделировании;
- основы реляционной алгебры;
- принципы проектирования баз данных;
- обеспечение непротиворечивости и целостности данных;
- средства проектирования структур баз данных;
- язык запросов SQL

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Общий объем предмета (всего)</b>	90
<b>Объем работы обучающегося во взаимодействии с преподавателем (всего)</b>	80
в том числе в форме практической подготовки	40
Теоретическое обучение	40

Лабораторные, практические	40
Контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа</b>	2
консультация	2
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамен</b>	6

### Содержание учебной дисциплины

Тема 1. Основные понятия баз данных

Тема 2. Взаимосвязи в моделях и реляционный подход к построению моделей

Тема 3. Этапы проектирования баз данных

Тема 4. Проектирование структур баз данных

Тема 5. Организация запросов SQL

### **ОП.09. Стандартизация, сертификация и техническое документооборот**

Дисциплина является общепрофессиональной дисциплиной и входит в обязательную часть профессионального цикла основной профессиональной образовательной программы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

-Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов.

-Применять документацию систем качества.

-Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

**знать:**

-Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации.

-Основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации.

-Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов.

-Показатели качества и методы их оценки.

-Системы качества.

-Основные термины и определения в области сертификации.

-Организационную структуру сертификации.

-Системы и схемы сертификации.

### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:**

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Общий объем предмета (всего)</b>	40
<b>Объем работы обучающегося во взаимодействии с преподавателем (всего)</b>	36
в том числе в форме практической подготовки	18
Теоретическое обучение	18
Лабораторные, практические	18
Контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа</b>	4
консультация	
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированный зачет</b>	

## Содержание учебной дисциплины

Тема 1. Основы стандартизации

Тема 2. Основы сертификации

Тема 3. Техническое документоведение

### ОП.10. Численные методы

Дисциплина является общепрофессиональной дисциплиной и входит в обязательную часть профессионального цикла основной профессиональной образовательной программы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

- использовать основные численные методы решения математических задач;
- выбирать оптимальный численный метод для решения поставленной задачи;
- давать математические характеристики точности исходной информации и оценивать точность полученного численного решения;
- разрабатывать алгоритмы и программы для решения вычислительных задач, учитывая необходимую точность получаемого результата.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

**знать:**

- методы хранения чисел в памяти электронно-вычислительной машины (далее – ЭВМ) и действия над ними, оценку точности вычислений;
- методы решения основных математических задач – интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендентных уравнений и систем уравнений с помощью ЭВМ.

#### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Общий объем предмета (всего)</b>	47
<b>Объем работы обучающегося во взаимодействии с преподавателем (всего)</b>	45
в том числе в форме практической подготовки	15
Теоретическое обучение	30
Лабораторные, практические	15
Контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа</b>	2
консультация	
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированный зачет</b>	

## Содержание учебной дисциплины

Общие сведения о компьютерной сети

Аппаратные компоненты компьютерных сетей

Передача данных по сети.

Сетевые архитектуры

Численное интегрирование

Численное решение обыкновенных дифференциальных уравнений

### ОП.11. Компьютерные сети

Дисциплина является общепрофессиональной дисциплиной и входит в обязательную часть профессионального цикла основной профессиональной образовательной программы.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

- Организовывать и конфигурировать компьютерные сети;
- Строить и анализировать модели компьютерных сетей;
- Эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач;
- Выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств;
- Работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX);
- Устанавливать и настраивать параметры протоколов;
- Обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**знать:**

- Основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи;
- Аппаратные компоненты компьютерных сетей;
- Принципы пакетной передачи данных;
- Понятие сетевой модели;
- Сетевую модель OSI и другие сетевые модели;
- Протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:**

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Общий объем предмета (всего)</b>	50
<b>Объем работы обучающегося во взаимодействии с преподавателем (всего)</b>	48
в том числе в форме практической подготовки	28
Теоретическое обучение	20
Лабораторные, практические	28
Контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа</b>	2
консультация	
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированный зачет</b>	

**Содержание учебной дисциплины**

- Общие сведения о компьютерной сети
- Аппаратные компоненты компьютерных сетей
- Передача данных по сети
- Сетевые архитектуры

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

Дисциплина является общепрофессиональной дисциплиной и входит в обязательную часть профессионального цикла основной профессиональной образовательной программы.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

- влиять на деятельность подразделения, используя элементы мотивации труда;
- реализовывать стратегию деятельности подразделения;
- применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения;
- анализировать ситуацию на рынке программных продуктов и услуг;
- анализировать управленческие ситуации и процессы, определять действие на них факторов микро- и макроокружения;
- *сравнивать и классифицировать различные типы и модели управления;*
- *разграничивать подходы к менеджменту программных проектов.*

**Знать:**

- сущность и характерные черты современного менеджмента, историю его развития;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности (по отраслям);
- внешнюю и внутреннюю среду организации;
- цикл менеджмента;
- процесс принятия и реализации управленческих решений;
- функции менеджмента в рыночной экономике: организацию, планирование, мотивацию и контроль деятельности экономического субъекта;
- *систему методов управления;*
- *методику принятия решений.*

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:**

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Общий объем предмета (всего)</b>	46
<b>Объем работы обучающегося во взаимодействии с преподавателем (всего)</b>	40
в том числе в форме практической подготовки	20
Теоретическое обучение	20
Лабораторные, практические	20
Контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа</b>	6
консультация	
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированный зачет</b>	

**Содержание учебной дисциплины**

- Понятие и сущность менеджмента
- История развития менеджмента
- Основные функции управления. Цикл менеджмента.
- Система методов управления и стили управления
- Мотивация труда как эффективный метод управления
- Внутренняя среда
- Внешняя среда
- Управленческое решение. Подходы и классификация
- Методы принятия решения
- Стратегическое планирование в системе менеджмента
- Анализ альтернатив, выбор, реализация и оценка стратегии. Личностно-профессиональный рост как стратегия

Информационные технологии в сфере управления производством как важный аспект стратегического менеджмента( анализ ситуации на рынке программных продуктов и услуг)  
 Этика делового общения как стратегия поведения в работе.

### **ОП.13 Компьютерная графика и дизайн**

Учебная дисциплина «Компьютерная графика и дизайн» относится к общепрофессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

- использовать инструментальные средства программы при создании, редактировании, ретушировании, обработке, графических изображений;
- цветовая и тоновая коррекция изображения средствами растрового редактора;
- применять слои, маски, контуры, альфа-каналы при работе с графическим изображением;
- использовать инструментальные средства при создании векторных изображений;
- использовать художественные фильтры при обработке фотографий;
- использовать приемы ретуши и восстановления пиксельных изображений;
- создавать художественный монтаж средствами графического редактора;
- создавать основные 3D объекты в редакторе трехмерной графики;
- настраивать камеры, виды освещения в редакторе 3D графики;
- создавать анимацию;
- выполнять рендер трехмерной сцены.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

**знать:**

- задачи и области применения компьютерной графики;
- общая схема работы над графическим проектом;
- основные сходства и отличия различных графических редакторов;
- структуру окна растрового редактора и принцип работы с изображением;
- интерфейс векторного редактора и принцип создания векторного изображения;
- виды информационных моделей изображений;
- виды цветовых моделей изображений;
- основные форматы графических файлов;
- интерфейс редактора трехмерной графики;
- принципы создания трехмерных моделей.

В результате изучения дисциплины обучающийся осваивает элементы общих и профессиональных компетенций.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Общий объем предмета (всего)</b>	90
<b>Объем работы обучающегося во взаимодействии с преподавателем (всего)</b>	76
в том числе в форме практической подготовки	38
Теоретическое обучение	38
Лабораторные, практические	38
Контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа</b>	6
консультация	2
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамен</b>	6

## **Содержание учебной дисциплины**

Раздел 1. Компьютерная графика и дизайн

Тема 1.1. Введение. Задачи и области применения компьютерной графики.

Тема 1.2. Информационные модели изображений. Цветовые модели.

Тема 1.3. Цветовой охват. Типы пиксельных изображений.

Тема 1.4. Интерфейс программы и инструментальные средства графического редактора

Тема 1.5. Контуры в графическом редакторе

Тема 1.6. Слои в графическом редакторе Adobe Photoshop.

Тема 1.7. Фильтры в растровом графическом редакторе

Тема 1.8. Цветовая и тоновая коррекция изображения.

Тема 1.9. Использование растрового графического редактора в web

Тема 1.10. Интерфейс программы и инструментальные средства векторного редактора

Тема 1.11. Базовые приемы работы в векторном редакторе

Тема 1.12. Работа со слоями в векторном редакторе

Тема 1.13. Назначение и возможности программы Blender

Тема 1.14. Основы создания

## **5.8. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА**

### **ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей**

#### **1.1. Область применения программы**

Программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование, компетенция специалист по информационным системам.

#### **1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить вид профессиональной деятельности Осуществление интеграции программных модулей и соответствующие ему профессиональные компетенции:

ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической Документации на предмет взаимодействия компонент.

ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.

ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.

ПК 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.

**В результате освоения профессионального модуля студент должен:**

**иметь практический опыт:**

- модели процесса разработки программного обеспечения;
- основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
- основные подходы к интегрированию программных модулей;

- основы верификации и аттестации программного обеспечения
- 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

#### **Содержание учебной практики модуля**

- 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;
- 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;
- выполнять тестирование интеграции;
- организовывать постобработку данных;
- выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля;
- использовать различные транспортные протоколы и стандарты форматирования сообщений;
- создавать классы- исключения на основе базовых классов;
- использовать инструментальные средства отладки программных продуктов

#### **Содержание производственной практики модуля**

- 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.

### **1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

Наименование	Количество часов
объем часов на освоение программы ПМ	<b>447</b>
объем работы обучающегося во взаимодействии с преподавателем (из них лабораторно-практические занятия в форме практической подготовки 89часов)	<b>189</b>
учебной и производственной практики в форме практической подготовки	<b>216</b>
самостоятельные работы обучающегося	<b>22</b>
консультации	<b>2</b>

### **ПМ.03 Ревьюирование программных модулей**

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

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Ревьюирование программных продуктов и соответствующие ему профессиональные компетенции:

ПК 3.1 Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией

ПК 3.2 Выполнять измерение характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям

ПК 3.3 Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма

ПК 3.4 Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.

#### ***иметь практический опыт***

- измерения характеристик программного проекта;
- использования основных методологий процессов разработки программного обеспечения; оптимизации программного кода с использованием специализированных программных средств

#### ***уметь***

- работать с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификаций;
- выполнять оптимизацию программного кода с использованием специализированных программных средств;
- использовать методы и технологии тестирования и ревьюирования кода и проектной документации; применять стандартные метрики по прогнозированию затрат, сроков и качества

#### ***знать***

- задачи планирования и контроля развития проекта;
- принципы построения системы деятельности программного проекта;
- современные стандарты качества программного продукта и процессов его обеспечения

#### **Содержание учебной практики модуля**

- Изучение примеров проектной документации информационных систем.
- Ознакомление с примерами технических заданий, доработка технических заданий.
- Программирование модулей информационной системы, необходимых по техническому заданию.
- Тестирование информационных систем, нахождение ошибок кодирования. Написание отчетных документов по информационной системе.
- Проведение установки и настройки информационной системы

#### **Содержание производственной практики модуля**

- Сбор сведений о видах программного обеспечения автоматизированных систем предприятия (организации)
- Выполнение индивидуального технического задания: составление технического задания, разработка ИС, тестирование и контрольный расчет задачи, составление руководства пользователя к программе.
- Создание проекта, выделение задач и ресурсов на проект Планирование ресурсов на реализацию проекта
- Анализ проекта. Оценка качества и эффективности проекта
- Анализ применимости комплексного показателя состояния объекта управления для формирования управленческих решений Формирование рекомендаций по принятию решений с использованием СППР (Система поддержки принятия решений)
- Сравнение разработанной СППР с системой Fuzzy Logic Toolbox пакета MATLAB
- Оптимизация разработанной СППР
- Разработка маркетингового плана продвижения программных продуктов. Выявление конкурентного преимущества на рынке. Проведение маркетингового исследования.

### 1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Наименование	Количество часов
объем часов на освоение программы ПМ	<b>380</b>
объем работы обучающегося во взаимодействии с преподавателем (из них лабораторно-практические занятия в форме практической подготовки 151 час)	<b>269</b>
учебной и производственной практики в форме практической подготовки	<b>72</b>
самостоятельные работы обучающегося	<b>11</b>
консультации	<b>4</b>
промежуточная аттестация	<b>24</b>

## **ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем.**

### 1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование, компетенция специалист по информационным системам.

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

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Проектирование и разработка информационных систем и соответствующие ему профессиональные компетенции:

ПК 5.1 Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему

ПК 5.2 Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика

ПК 5.3 Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием

ПК 5.4 Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием

ПК 5.5 Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях

информационной системы

ПК 5.6 Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы

ПК 5.7 Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации

**В результате освоения профессионального модуля студент должен:**

***иметь практический опыт***

- В управлении процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств;
- обеспечении сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы;
- программировании в соответствии с требованиями технического задания;
- использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы;
- применении методики тестирования разрабатываемых приложений;
- определении состава оборудования и программных средств разработки информационной системы;
- разработке документации по эксплуатации информационной системы;
- проведении оценки качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции;
- модификации отдельных модулей информационной системы.

***уметь***

- осуществлять постановку задач по обработке информации; проводить анализ предметной области;
- осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств;
- использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений;
- решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ; разрабатывать графический интерфейс приложения; создавать и управлять проектом по разработке приложения;
- проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям

***знать***

- основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации;
- основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой; основные процессы управления проектом разработки;
- основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения;
- методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем; систему стандартизации, сертификации и систему обеспечения качества продукции

В данном модуле обучающиеся выполняют курсовой проект. **Примерная тематика курсовых проектов:**

1. Проектирование и разработка ИС повышения клиентоориентированности персонала
2. Применение объектноориентированного подхода при проектировании информационной системы
3. Разработка информационных систем (подсистем, модулей) управления различными

экономическими объектами

4. Разработка систем (подсистем) информационной поддержки принятия решения для менеджеров различного уровня
5. Разработка и внедрение информационной подсистемы учета выпуска продукции на примере фермерского хозяйства
6. Разработка Web-представительства компании на примере организации
7. Разработка системы автоматизации учета реализации и затрат на доставку мебели

### **Содержание учебной практики модуля**

- Задачи практики, организация работы на практике, отчетность, техника безопасности и правила работы на компьютерах в лабораториях.
- Составление программ линейной структуры: диалоговых и расчетных. Использование команд ввода, вывода, присваивания. Использование в выражениях стандартных функций для работы с числовыми и символьными данными.
- Составление программ с разветвлениями, с полной и краткой командой условия, командой выбора.
- Программирование циклических процессов с разными типами команд цикла.
- Комбинирование условных и циклических процессов.
- Составление блок-схем и программ.
- Одномерные массивы: повторение основных понятий. Составление программ с разными способами создания одномерных массивов (ввод, присваивание), выборкой элементов по различным признакам, расчет сумм, произведений, заменой элементов, обработкой нескольких массивов разного типа, действия над несколькими массивами.
- Поиск минимального и максимального элементов массива. Сортировка массива, методы сортировки. Сложный цикл: схема написания, алгоритм работы на примерах обработки двумерных массивов. Блок-схема. Составление программ работы с двумерными массивами.
- Составление программ, содержащих обработку текстовых файлов. Поиск информации в файле. Вывод результатов работы программы в файл на диске и на экран. Объединение файлов.
- Создание файлов типа запись. Поиск информации в файлах типа запись. Организация обработки файлов с помощью меню.
- Составление программ с подпрограммами – процедурами и с подпрограммами – функциями. Передача параметров по значению и по ссылке. Область действия имен.
- Составление программ по индивидуальным заданиям.
- Изучение приемов работы с клавиатурой и звуком. Составление учебных программ.
- Текстовый и графический режимы работы дисплея. Возможности режимов. Составление программ с графическими объектами. Программирование движения.
- Осваивание функций JavaScript. Включение функций JavaScript. на Web страницы.
- Ознакомление с примерами типового клиентского программного обеспечения, изучение возможностей использования. Применение.
- Изучение вариантов клиентских задач, возможностей внесения изменений, выполнение адаптации.
- Составление учебных примеров Web приложений с функциями PHP
- Составление учебных серверных программ.
- Разработка распределённого Web приложения по индивидуальному заданию

### **Содержание производственной практики модуля**

- Ознакомление с предприятием. Прохождение инструктажа по ППБ и ТБ на предприятии.
- Ознакомление с производственным подразделением места практики. Изучение структуры и функций подразделения места практики.
- Изучение предметной области, требований по разработке информационной системы.
- Выполнение математической и информационной постановки задач по обработке информации.
- Ознакомление с ГОСТ по разработке технического задания. Разработка технического задания по индивидуальному заданию.
- Изучение системы программирования по заданию руководителя практики. Осваивание инструментальных средств и языка программирования. Изучение средств разработки графического интерфейса. Разработка учебных программ.
- Разработка алгоритмов и программ отдельных модулей информационных систем в соответствии с требованиями технического задания.
- Разработка тестов для контроля правильности работы приложений. Проведение тестирования и отладки разрабатываемых приложений.
- Изучение стандартов по составу отчётной документации. Формирование пакета отчётной документации по результатам программирования и тестирования.
- Изучение критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы на предприятии. Проведение оценивания одной из информационных систем.
- Ознакомление с примерами интеллектуальных систем, используемых на предприятии.
- Составление описания интеллектуальных систем. Проведение работ с интеллектуальными системами, решение прикладных вопросов.
- Подбор и систематизация материалов по вопросам практики.
- Формирование разделов отчёта по практике.

### 1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Наименование	Количество часов
объем часов на освоение программы ПМ	<b>512</b>
объем работы обучающегося во взаимодействии с преподавателем (из них лабораторно-практические занятия в форме практической подготовки 132 час)	<b>283</b>
учебной и производственной практики в форме практической подготовки	<b>180</b>
самостоятельные работы обучающегося	<b>29</b>
консультации	<b>2</b>
промежуточная аттестация	<b>18</b>

## **ПМ.06 Сопровождение информационных систем**

### 1.1. Область применения примерной программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

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

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности **Сопровождение информационных систем** и соответствующие ему профессиональные компетенции:

- ПК 6.1. Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.
- ПК 6.2. Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.
- ПК 6.3. Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.
- ПК 6.4. Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.
- ПК 6.5. Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных ИС в соответствии с техническим заданием.

#### **Содержание учебной практики**

- Поддерживать документацию в актуальном состоянии.
- Формировать предложения о расширении функциональности информационной системы.
- Формировать предложения о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге.
- Разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации ИС.
- Идентифицировать ошибки, возникающие в процессе эксплуатации системы.
- Исправлять ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации.
- Применять документацию систем качества.
- Применять методы обеспечения и контроля качества ИС в соответствии со стандартами.
- Осуществлять техническое сопровождение, сохранение и восстановление базы данных информационной системы. Составлять планы резервного копирования.
- Определять интервал резервного копирования.

#### **Содержание производственной практики модуля**

- Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью.
- Выполнять разработку обучающей документации информационной системы.
- Исправлять ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации.
- Выполнять оценку качества и надежности функционирования информационной системы на соответствие техническим требованиям.
- Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению; восстановлению данных информационной системы.
- Организовывать доступ пользователей к информационной системе.

### **1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

Наименование	Количество часов
объем часов на освоение программы ПМ	<b>763</b>
объем работы обучающегося во взаимодействии с преподавателем (из них лабораторно-практические занятия в форме практической подготовки 201 час)	<b>409</b>
учебной и производственной практики в форме практической подготовки	<b>288</b>
самостоятельные работы обучающегося	<b>30</b>
консультации	<b>6</b>
промежуточная аттестация	<b>30</b>

## **ПМ. 07 Сoadминистрирование и автоматизация баз данных и серверов**

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

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Сoadминистрирование и автоматизация баз данных и серверов и соответствующие ему профессиональные компетенции:

ПК 7.1Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов

ПК 7.2Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов

ПК 7.3Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов

ПК 7.4Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции

ПК 7.5Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.

**В результате освоения профессионального модуля студент должен:**

***иметь практический опыт***

- в участии в соадминистрировании серверов;
- разработке политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;
- применении законодательства Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий

***уметь***

- проектировать и создавать базы данных; выполнять запросы по обработке данных на языке SQL;
- осуществлять основные функции по администрированию баз данных;
- разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;
- владеть технологиями проведения сертификации программного средства

***знать***

- модели данных, основные операции и ограничения;
- технологию установки и настройки сервера баз данных;
- требования к безопасности сервера базы данных;
- государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных

### **Содержание учебной практики**

- Построение модели информационной системы и описание её структуры
- Установка и настройка платы сетевого адаптера
- Расчёт адресации в больших сетях
- Настройка межсетевого взаимодействия и устранение ошибок в локальных сетях
- Настройка межсетевого взаимодействия и устранение ошибок в глобальных сетях
- Построение таблицы маршрутизации Создание концептуальной, логической и физической модели данных.
- Разработка серверной части базы данных в инструментальной оболочке
- Разработка клиентской части базы данных в инструментальной оболочке
- Построение запросов разных типов к базе данных на языке SQL
- Создание хранимых процедур в базах данных

- Создание триггеров в базах данных
- Внесение изменений в базу данных с контролем целостности данных
- Распределение привилегий пользователей
- Управление привилегиями пользователей

### **Содержание производственной практики модуля**

- Анализ предметной области: описание предметной области, выявление ограничений целостности, определение статуса информации, определение потребностей пользователей, определение статуса пользователей, определение соответствия «данные – пользователь», определение объемно временных характеристик обработки данных.
- Проектирование структуры базы данных: определение состава и структуры информационных единиц, составляющих базу данных, задание связей между ними, выбор методов упорядочения данных и методов доступа к информации, описание структуры БД на языке обработки данных (ЯОД).
- Задание ограничений целостности при описании структуры базы данных и процедур обработки БД: задание ограничений целостности, присущих предметной области, определение ограничений целостности, вызванных структурой базы данных, разработка процедур обеспечения целостности БД при вводе и корректировке данных, обеспечение ограничений целостности при параллельной работе пользователей в многопользовательском режиме.
- Первоначальная загрузка и ведение базы данных: разработка технологии первоначальной загрузки и ведения (изменения, добавления, удаления записей) БД, проектирование форм ввода, создание программных модулей, подготовка исходных данных, ввод и контроль ввода.
- Защита данных от несанкционированного доступа:
  - 1) обеспечение парольного входа в систему: регистрация пользователей, назначение и изменение паролей;
  - 2) обеспечение защиты конкретных данных: определение прав доступа групп пользователей и отдельных пользователей, определение допустимых операций над данными для отдельных пользователей, выбор/создание программно-технологических средств защиты данных; шифрование информации с целью защиты данных от несанкционированного использования;
  - 3) тестирование средств защиты данных;
  - 4) фиксация попыток несанкционированного доступа к информации;
  - 5) исследование возникающих случаев нарушения защиты данных и проведение мероприятий по их предотвращению.
- Защита данных от разрушений. Одним из способов защиты от потери данных является резервирование. Используется как при физической порче файла, так и в случае, если в БД внесены нежелательные необратимые изменения.
- Обеспечение восстановления БД: разработка программно-технологических средств восстановления БД, организация ведения системных журналов.
- Анализ обращений пользователей к БД: сбор статистики обращений пользователей к БД, ее хранение и анализ (кто из пользователей, к какой информации, как часто обращался, какие выполнял операции, время выполнения запросов, анализ причин безуспешных (в т.ч. и аварийных) обращений к БД).
- Анализ эффективности функционирования базы данных и развитие системы: анализ показателей функционирования системы (время обработки, объем памяти, стоимостные показатели), реорганизация и реструктуризация баз данных, изменение состава баз данных, развитие программных и технических средств.
- Работа с пользователями: сбор информации об изменениях в предметной области, об оценке пользователями работы базы данных, определение регламента работы пользователей с базой данных, обучение и консультирование пользователей.

- Подготовка и поддержание системных программных средств: сбор и анализ информации о СУБД и других прикладных программ, приобретение программных средств, их установка, проверка работоспособности, поддержание системных библиотек, развитие программных средств.
- Организационно-методическая работа: выбор или создание методики проектирования БД, определение целей и направлений развития системы, планирование этапов развития базы данных разработка и выпуск организационно-методических материалов

### 1.3 Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Наименование	Количество часов
объем часов на освоение программы ПМ	<b>458</b>
объем работы обучающегося во взаимодействии с преподавателем (из них лабораторно-практические занятия в форме практической подготовки 143 час)	<b>286</b>
учебной и производственной практики в форме практической подготовки	<b>144</b>
самостоятельные работы обучающегося	<b>16</b>
консультации	<b>6</b>
промежуточная аттестация	<b>6</b>

## 5.9. ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ, ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИК

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

В соответствии с рекомендациями работодателей объем времени на преддипломную практику увеличен за счет вариативной части.

### 1.2. Цели и задачи – требования к результатам освоения

Преддипломная практика является заключительной частью образовательного процесса и направлена на закрепление и углубление компетенций, полученных обучающимися в процессе всего обучения, а также на углубление обучающимися первоначального профессионального опыта, развитие общих и профессиональных компетенций и опыта профессиональной деятельности по получаемой специальности.

Задачами преддипломной практики являются:

- 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 выпускной квалификационной работы.

Реализация цели и задач практики должна осуществляться с учетом сферы деятельности организации или предприятия.

Преддипломная практика способствует дальнейшему развитию практических навыков по следующим видам деятельности:

Осуществление интеграции программных модулей, ревьюирование программных модулей, проектирование и разработка информационных систем, сопровождение информационных систем, соадминистрирование и автоматизация баз данных и серверов, а также для подготовки обучающихся к осознанному выполнению выпускной

квалификационной работы.

С целью овладения указанными видами деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в результате прохождения преддипломной практики в рамках профессионального модуля должен:

***иметь практический опыт:***

- в интеграции модулей в программное обеспечение;
- в отладке программных модулей;
- в измерении характеристик программного проекта;
- в использовании основных методологий процессов разработки программного обеспечения;
- в оптимизации программного кода с использованием специализированных программных средств;
- в управлении процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств;
- в обеспечении сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы;
- в программировании в соответствии с требованиями технического задания;
- в использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы;
- в применении методики тестирования разрабатываемых приложений;
- в определении состава оборудования и программных средств разработки информационной системы;
- в разработке документации по эксплуатации информационной системы;
- в проведении оценки качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции;
- в модификации отдельных модулей информационной системы;
- в инсталляции, настройке и сопровождении информационной системы;
- в выполнении регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы;
- в участии в соадминистрировании серверов;
- в разработке политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;
- в применении законодательства Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий;

***уметь:***

- использовать выбранную систему контроля версий;
- использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества;
- работать с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификаций;
- выполнять оптимизацию программного кода с использованием специализированных программных средств;
- использовать методы и технологии тестирования и ревьюирования кода и проектной документации;
- применять стандартные метрики по прогнозированию затрат, сроков и качества;
- осуществлять постановку задач по обработке информации;
  - проводить анализ предметной области;
- осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств;
- использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений;
- решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ;

- разрабатывать графический интерфейс приложения;
- создавать и управлять проектом по разработке приложения;
- проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям;
- осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации;
- применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;
- применять основные технологии экспертных систем;
- разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации информационных систем;
- проектировать и создавать базы данных;
- выполнять запросы по обработке данных на языке SQL;
- осуществлять основные функции по администрированию баз данных;
- разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;
- владеть технологиям и проведения сертификации программного средства.

### 1.3 Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Количество часов на освоение программы ПМ:

объем часов на освоение программы ПМ-458 часов;

объем работы обучающегося во взаимодействии с преподавателем- 286 часа;

в том числе в форме практической подготовки-287 часов;

самостоятельные работы обучающегося-16 часов;

учебной и производственной практики- 144 часов.

### Результаты освоения рабочей программы преддипломной практики

Результатом освоения программы преддипломной практики является освоение обучающимися видов работ, формирование профессиональных компетенций, развитие общих компетенций:

Код и наименование профессиональных компетенций	Требования к практическому опыту работы	Освоенные виды работ
ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент	<ul style="list-style-type: none"> <li>– разрабатывать и оформлять требования к программным модулям по предложенной документации;</li> <li>– разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля;</li> <li>– разрабатывать тестовые сценарии программного средства;</li> <li>– инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– разработка требований к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент</li> </ul>

ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение	<ul style="list-style-type: none"> <li>– интегрировать модули в программное обеспечение;</li> <li>– отлаживать программные модули;</li> <li>– инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования</li> </ul>	– выполнение интеграции модулей в программное обеспечение
ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств	<ul style="list-style-type: none"> <li>– отлаживать программные модули;</li> <li>– инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования</li> </ul>	– выполнение отладки программного модуля с использованием специализированных программных средств
ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения	<ul style="list-style-type: none"> <li>– разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля;</li> <li>– разрабатывать тестовые сценарии программного средства;</li> <li>– инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования</li> </ul>	– осуществление разработки тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения
ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования	– инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования	– инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования
ПК 3.1. Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией	– выполнять построение заданных моделей программного средства с помощью графического языка (обратное проектирование)	– осуществление ревьюирования программного кода в соответствии с технической документацией
ПК 3.2. Выполнять процесс измерения характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям	<ul style="list-style-type: none"> <li>– определять характеристики программного продукта и автоматизированных средств;</li> <li>– измерять характеристики программного проекта</li> </ul>	– выполнение процесса измерения характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям

<p>ПК 3.3. Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– оптимизировать программный код с использованием специализированных программных средств;</li> <li>– использовать основные методологии процессов разработки программного обеспечения</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма</li> </ul>
<p>ПК 3.4. Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обосновывать выбор методологии и средств разработки программного обеспечения</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– проведение сравнительного анализа программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием</li> </ul>
<p>ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– анализировать предметную область;</li> <li>– использовать инструментальные средства обработки информации;</li> <li>– обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования информационной системы;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– сбор исходных данных для разработки проектной документации на информационную систему</li> </ul>
<p>ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– разрабатывать проектную документацию на информационную систему</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– разработка проектной документации на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика</li> </ul>
<p>ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– управлять процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств;</li> <li>– модифицировать отдельные модули информационной системы;</li> <li>– программировать в соответствии с требованиями технического задания</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– разработка подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием</li> </ul>

ПК 5.4. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием	<ul style="list-style-type: none"> <li>– разрабатывать документацию по эксплуатации информационной системы;</li> <li>– проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции;</li> <li>– модифицировать отдельные модули информационной системы</li> </ul>	– разработка модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием
ПК 5.5. Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы	– применять методики тестирования разрабатываемых приложений	– осуществление тестирования информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы
ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию Информационной системы	<ul style="list-style-type: none"> <li>– разрабатывать проектную документацию на информационную систему;</li> <li>– формировать отчетную документацию по результатам работ;</li> <li>– использовать стандарты при оформлении программной документации</li> </ul>	– разработку технической документации на эксплуатацию информационной системы
ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации	<ul style="list-style-type: none"> <li>– проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции;</li> <li>– использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы</li> </ul>	– оценка информационной системы для выявления возможности ее модернизации
ПК 6.1. Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы	– разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью	– разработка технического задания на сопровождение информационной системы

<p>ПК 6.2. Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– исправлять ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации;</li> <li>– осуществлять инсталляцию, настройку и сопровождение информационной системы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– исправление ошибок в программном коде информационной системы</li> </ul>
<p>ПК 6.3. Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнять разработку обучающей документации информационной системы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– разработка обучающей документации для пользователей информационной системы</li> </ul>
<p>ПК 6.4. Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнять оценку качества и надежности функционирования информационной системы на соответствие техническим требованиям</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– оценка качества и надежности функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания</li> </ul>
<p>ПК 6.5. Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных ИС в соответствии с техническим заданием</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению, восстановлению данных информационной системы;</li> <li>– организовывать доступ пользователей к информационной системе</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществление технического сопровождения, обновления и восстановления данных ИС в соответствии с техническим заданием</li> </ul>
<p>ПК 7.1. Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– идентифицировать технические проблемы, возникающих в процессе эксплуатации баз данных</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выявление технических проблем, возникающих в процессе эксплуатации баз данных и серверов</li> </ul>

ПК 7.2. Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов	– участвовать администрировании отдельных компонент серверов	у в – осуществление администрирования отдельных компонент серверов
ПК 7.3. Формировать требования конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов	– формировать необходимые для работы информационной системы требования к конфигурации локальных компьютерных сетей	– формирование требований к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимых для работы баз данных и серверов
ПК 7.4. Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции	– участвовать в соадминистрировании серверов; – проверять наличие сертификатов на информационную систему или бизнес-приложения; – применять законодательство Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий	– осуществление администрирования баз данных в рамках своей компетенции
ПК 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации	– разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных	– проведение аудита систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации

Коды общих компетенций	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностно-развитие

ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, 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	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

## 5.10. ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Программа государственной итоговой аттестации является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование в части освоения соответствующих профессиональных компетенций (ПК) и общих компетенций (ОК), выпускник должен быть готов к выполнению основных видов деятельности (ВДП), согласно выбранной квалификации специалиста среднего звена – **специалист по информационным системам**.

Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта или образовательного стандарта.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (дипломная работа (дипломный проект)). По усмотрению образовательной организации демонстрационный экзамен включается в выпускную квалификационную работу или проводится в виде государственного экзамена.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план, если иное не установлено порядком проведения государственной итоговой аттестации по соответствующим образовательным программам.

Обучающиеся, не прошедшие государственной итоговой аттестации или получившие на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, вправе пройти государственную итоговую аттестацию в сроки, определяемые порядком проведения государственной итоговой аттестации по соответствующим образовательным программам.

Примерный перечень тем для выпускной квалификационной работы:

1. Разработка программных модулей по конкретным областям знаний.
2. Усовершенствование различных информационных систем.
3. Создание информационной системы по задачам предприятия.
4. Информационная система различных областей деятельности человека (реклама, коммерческие операции, банковские операции, спорт, проведения концертов и т.п.).
5. Моделирование информационных процессов в конкретных областях знаний.
6. Разработка средств сопровождения ИС.
7. Разработка БД и запросов по различным областям деятельности человека.
8. Модификация отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием (база данных - создание простых запросов, вычисляемых запросов, запросов с параметром, сортировка, группировка, запросы на удаление таблиц, установка связи с внешней таблицей).
9. Модификация отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием (база данных - создание форм, добавление кнопок на формы, добавление вкладок на формы, добавление диаграммы на форму, стартовая форма).
10. Разработка электронных учебников и средств проведения лабораторных работ по профилю.

### **5.11. ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ**

Цель рабочей программы воспитания – личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих компетенций квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена на практике.

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.

Рабочая программа воспитания представлена в приложении 4.

### **5.12. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

Календарный план предполагает систематическое проведение мероприятий в рамках рабочей программы воспитания по следующим модулям:

- Модуль 1. Гражданско-патриотическое воспитание.
- Модуль 2. Профессионально-ориентирующее воспитание (развитие карьеры).
- Модуль 3. Духовно-нравственное и культурно-творческое воспитание.
- Модуль 4. Спортивное воспитание и здоровье сберегающие технологии.
- Модуль 5. Экологическое воспитание.
- Модуль 6. Студенческое самоуправление.
- Модуль 7. Бизнес-ориентирующее развитие (молодежное предпринимательство).

Календарный план воспитательной работы в приложении 5.

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Образовательная организация для реализации программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, располагает материально-технической базой, которая обеспечивает проведение лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной и производственной практики, предусмотренных учебным планом. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Реализация ППСЗ обеспечивает:

- выполнение обучающимися лабораторных работ и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров;

- освоение обучающимся профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательном учреждении или в организациях в зависимости от специфики вида профессиональной деятельности.

При использовании электронных изданий каждый обучающийся обеспечивается рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Специальные помещения должны представлять 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 работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

### Перечень специальных помещений

№ п/п	Наименование
	<b>Кабинеты</b>
1.	Социально-экономических дисциплин
2.	Иностранного языка (лингвфонный)
3.	Математических дисциплин
4.	Естественнонаучных дисциплин
5.	Информатики
6.	Безопасности жизнедеятельности
7.	Метрологии и стандартизации
	<b>Лаборатории</b>
1.	Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и
2.	Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем
3.	Программирования и баз данных
4.	Организации и принципов построения информационных систем
5.	Информационных ресурсов
6.	Разработки веб-приложений
	<b>Студии</b>
1.	Инженерной и компьютерной графики
2.	Разработки дизайна веб-приложений

	<b>Спортивный комплекс</b>
1.	Спортивный зал
2.	Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
3.	Стрелковый тир или место для стрельбы
	<b>Залы</b>
1.	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет
2.	Актальный зал

## **7. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

### **7.1. Контроль и оценка достижений обучающихся**

С целью контроля и оценки результатов подготовки и учета индивидуальных образовательных достижений обучающихся применяются:

- входной контроль;
- текущий контроль;
- рубежный контроль;
- итоговый контроль.

Правила участия в контролируемых мероприятиях и критерии оценивания достижений обучающихся определяются Положением о контроле и оценке достижений обучающихся.

#### **Входной контроль**

Назначение входного контроля состоит в определении способностей обучающегося и его готовности к восприятию и освоению учебного материала. Входной контроль, предваряющий обучение, проводится в форме тестирования.

#### **Текущий контроль**

Текущий контроль результатов подготовки осуществляется преподавателем в процессе проведения практических и лабораторных работ, выполнения домашних заданий, тестирования, в целях получения информации о:

- выполнении обучающимся требуемых действий или получении продуктов учебной деятельности в процессе обучения;
- правильности выполнения требуемых действий;
- соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала;
- формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (автоматизированности, быстроты выполнения и др.) и т.д.

#### **Рубежный контроль**

Рубежный контроль позволяет определить качество изучения учебного материала по разделам, темам учебных дисциплин и модулей. Рубежный контроль проводится в форме контрольных работ, зачетов по лабораторным и практическим работам.

#### **Итоговый контроль**

Итоговый контроль результатов подготовки обучающихся осуществляется в форме дифференцированных зачётов, экзаменов, экзаменов по модулю экспертной комиссией, назначаемой директором с участием ведущих преподавателей образовательной организации и представителей работодателей.

### **7.2. Порядок выполнения и защиты выпускной квалификационной работы**

Государственная итоговая аттестация обучающихся по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование проводится в форме защиты выпускной

квалификационной работы (дипломной работы (дипломного проекта)). Демонстрационный экзамен включается в выпускную квалификационную работу.

Выпускная квалификационная работа способствует систематизации и закреплению знаний выпускника по специальности при выполнении основных видов деятельности, согласно получаемой квалификации. Выпускная квалификационная работа должна обеспечивать закрепление общей культуры, а также совокупность методологических представлений и методических навыков в данной области профессиональной деятельности.

ВКР должна выполняться на основе утвержденной темы исследования, определяющей объект исследования и специфику проблемы, подлежащей разрешению теоретическими и/или эмпирическими методами.

Содержание ВКР должно раскрывать способ решения данной задачи (проблемы), полученные результаты, их теоретическую и/или практическую значимость. Организация содержания ВКР должна соответствовать структуре процесса научного исследования.

Демонстрационный экзамен предусматривает моделирование реальных производственных условий для решения выпускниками практических задач профессиональной деятельности.

Государственная итоговая аттестация выпускников не может быть заменена оценкой уровня их подготовки на основе текущего контроля успеваемости и результатов промежуточной аттестации.

### **7.3. Организация государственной итоговой аттестации выпускников**

Государственная итоговая аттестация выпускников проводится по окончании курса обучения, имеющего профессиональную завершённость, и заключается в определении соответствия уровня подготовки выпускников требованиям государственных образовательных стандартов с последующей выдачей документа государственного образца об уровне образования и квалификации.

1. Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является отсутствие академических задолженностей. На защите могут быть представлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения практики.

Допуск выпускника к государственной итоговой аттестации (в том числе, к повторной аттестации) оформляется приказом директора образовательной организации на основании решения педагогического совета.

2. Виды аттестационных испытаний и содержание государственной итоговой аттестации, условия подготовки и проведения аттестационных испытаний, критерии оценивания результатов государственной итоговой аттестации доводятся до сведения обучающихся не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

3. Сроки проведения аттестационных испытаний, входящих в государственную итоговую аттестацию, устанавливаются в соответствии с графиком учебного процесса.

4. Аттестационные испытания проводятся на открытых заседаниях государственной аттестационной комиссии (за исключением работ по закрытой тематике) с участием не менее двух третей ее состава.

6. Решения государственной экзаменационной комиссии о результатах аттестации принимаются на закрытых заседаниях государственной аттестационной комиссии большинством голосов членов комиссии. При равном числе голосов голос председателя комиссии является решающим. Особое мнение членов государственной аттестационной комиссии отражается в протоколе.

7. Результаты государственной итоговой аттестации по всем входящим в нее видам аттестационных испытаний фиксируются в протоколах заседаний государственных

аттестационных комиссий и объявляются выпускникам в тот же день, в который проходили аттестационные испытания.

8. Повторное прохождение выпускником аттестационных испытаний осуществляется в период работы государственных аттестационных комиссий. Порядок прохождения повторных аттестационных испытаний определяется учреждением профессионального образования.

9. Выпускникам, не прошедшим итоговые аттестационные испытания в полном объеме и в установленные сроки по уважительным причинам, директором ОУ может быть назначен другой срок прохождения аттестационных испытаний или аттестация выпускников отложена до следующего периода работы государственной аттестационной комиссии.

9.1. В случае изменения содержания и видов аттестационных испытаний, входящих в государственную итоговую аттестацию, выпускники проходят аттестационные испытания в соответствии с содержанием и видами, реализуемыми в год окончания курса обучения.

10. При несогласии выпускника с результатами аттестационного испытания, ему предоставляется возможность опротестовать оценку после ее объявления, подав апелляцию в письменной форме в апелляционную комиссию, создаваемую и утверждаемую педагогическим советом. При необходимости, выпускник имеет право пройти аттестационное испытание повторно на заседании государственной аттестационной комиссии другого или расширенного состава.

Положение об апелляционной комиссии разрабатывается образовательным учреждением.

11. Протоколы государственной итоговой аттестации выпускников и сводные ведомости итоговых оценок по изученным предметам хранятся 75 лет в архиве учреждения профессионального образования. Ежегодный отчет о работе государственной аттестационной комиссии обсуждается на совете ОУ в месячный срок после завершения государственной итоговой аттестации.

12. Диплом о среднем профессиональном образовании государственного образца выдается выпускникам, освоившим образовательную программу в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования и прошедшим государственную итоговую аттестацию. Основанием для выдачи диплома является решение Государственной экзаменационной комиссии. Диплом вместе с приложением к нему выдается не позднее 10 дней после даты приказа об отчислении выпускника.

### **Формы документов государственного образца о среднем профессиональном**

Порядок заполнения и выдачи диплома о среднем профессиональном образовании государственного образца и приложения к нему определяется приказом Министерства образования и науки «Об утверждении Инструкции о порядке выдачи документов государственного образца о начальном профессиональном образовании и уровне квалификации, заполнении и хранении соответствующих бланков документов» и «Об утверждении Инструкции о порядке выдачи документов государственного образца о среднем профессиональном образовании и уровне квалификации, заполнении и хранении соответствующих бланков документов».

## **8. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

### **8.1. Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса**

ППССЗ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование обеспечивается учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам и профессиональным модулям.

По каждой учебной дисциплине и профессиональному модулю сформированы учебно-методические комплексы, содержащие рабочие программы, календарно-тематическое планирование, методические рекомендации по изучению учебных дисциплин и профессиональных модулей, указания по выполнению лабораторных работ, практических заданий, внеаудиторной самостоятельной работы, образцы тестов, слайды, контрольные задания, фонды оценочных средств.

Реализация ППССЗ обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППССЗ. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального учебного цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданными за последние 5 лет.

Библиотечный фонд помимо учебной литературы включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Образовательная организация предоставляет обучающимся возможность оперативного обмена информацией с российскими образовательными организациями, иными организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

Для прохождения всех видов практик разработаны соответствующие программы.

Для подготовки к государственной итоговой аттестации – методические рекомендации по выполнению выпускной квалификационной работы.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся сопровождается методическими рекомендациями с обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

## **8.2. Кадровое обеспечение реализации ППССЗ**

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

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

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ГАПОУ "Чистопольский  
сельскохозяйственный техникум  
имени Г.И. Усманова"  
А.А. Нуруллин  
"31" августа 2022 г.



# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
"Чистопольский сельскохозяйственный техникум имени Г.И. Усманова"

*наименование образовательного учреждения (организации)*

по специальности среднего профессионального образования

09.02.07

Информационные системы и программирование

*код*

*наименование специальности*

по программе базовой подготовки

уровень образования основное общее образование

квалификация:

Специалист по информационным системам

форма обучения

Очная

Срок получения СПО по ППССЗ:

3г 10 м

год начала подготовки по УП

2022

профиль получаемого профессионального образования

технологический

*при реализации программы среднего общего образования*

Приказ об утверждении ФГОС

от 09.12.2016

№ 1547







**Приложение 3**  
**к ПООП по специальности**  
**09.02.07 «Информационные системы и**  
**программирование»**

*Код и наименование профессии/специальности*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ**

**09.02.07 «Информационные системы и программирование»**

**2022 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ.....</b>	<b>3</b>
<b>РАЗДЕЛ 2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ.....</b>	<b>9</b>
<b>РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕСУРСНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ.....</b>	<b>10</b>
<b>РАЗДЕЛ 4. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ .....</b>	<b>15</b>

## РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

Название	Содержание
Наименование программы	Примерная рабочая программа воспитания по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» <i>(указываются код и наименование)</i>
Основания для разработки программы	Настоящая программа разработана на основе следующих нормативных правовых документов: Конституция Российской Федерации; Указ Президента Российской Федерации от 02.07.2021 № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации»; Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»; Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; Федеральный закон от 25.07.2002 № 114-ФЗ «О противодействии экстремистской деятельности»; Федеральный закон от 24.06.1999 № 120-ФЗ «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних»; 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; <i>ФГОС по профессии, специальности;</i> <i>отраслевые нормативно-правовые акты, определяющие деловые качества выпускника СПО (при наличии);</i> <i>нормативные правовые акты субъекта Российской Федерации, определяющие образ жителя данного региона (при наличии);</i> <i>локальные документы ПОО, определяющие уклад и условия реализации воспитательного процесса.</i>
Цель программы	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 квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).
Сроки реализации программы	4 года
Исполнители программы	Директор – Нуруллин А.А., заместитель директора по учебной работе – Котельникова И.М., заместитель директора по учебно-производственной работе – Волкова Л.М., заместитель директора по воспитательной работе – Хайрутдинова А.Н., заместитель директора по научно-методической работе – Сатунина Т.А., зав. воспитательным сектором – Сайфутдинова Н.Г., зав.учебной

	частью – Шарифуллина Д.Х., председатель ПЦК – Хаматгалеева Л.Н., заведующий отделением – Милицкова Н.Е., социальный педагог – Спириин А.В., Зинурова А.Г., преподаватели, классные руководители, председатель студенческого совета – Хадиев Р.Р., председатель Родительского комитета- Ушенькина Е.Д., <b>представители организаций – работодателей, в первую очередь, организаторы баз практик.</b> <sup>1</sup>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Реализация рабочей программы воспитания (далее-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.

Данная рабочая программа воспитания разработана с учетом преемственности целей и задач Примерной программы воспитания для общеобразовательных организаций, одобренной решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (утв. протоколом заседания УМО по общему образованию Минпросвещения России № 2/20 от 02.06.2020 г. и размещенной на портале <https://fgosreestr.ru>).

<b>Личностные результаты реализации программы воспитания</b> (дескрипторы)	<b>Код личностных результатов реализации программы воспитания</b>
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	<b>ЛР 1</b>
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	<b>ЛР 2</b>
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	<b>ЛР 3</b>
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	<b>ЛР 4</b>
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	<b>ЛР 5</b>

Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	<b>ЛР 6</b>
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	<b>ЛР 7</b>
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	<b>ЛР 8</b>
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	<b>ЛР 9</b>
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	<b>ЛР 10</b>
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	<b>ЛР 11</b>
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	<b>ЛР 12</b>
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности<sup>2</sup></b>	
...	<b>ЛР</b>
	<b>ЛР</b>
	<b>ЛР ...</b>

### **43.00.00 Сервис и туризм**

**Л 13** Выполняющий профессиональные навыки в сфере сервиса домашнего и коммунального хозяйства/гостиничного дела

### **38.00.00 Экономика и управление**

**ЛР 13** 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

**ЛР 14** 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

**ЛР 15** Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий

### **35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство**

<sup>2</sup> Разрабатывается ФУМО СПО.

**ЛР 13** Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности

**ЛР 14** Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

**ЛР 15** Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем

**ЛР 16** Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности

**ЛР 17** Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии

#### **26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта**

**ЛР 13** Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности

**ЛР 14** Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

**ЛР 15** Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем

**ЛР 16** Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности

**ЛР 17** Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии

#### **21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия**

**ЛР 13** Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности

**ЛР 14** Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

**ЛР 15** Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем

**ЛР 16** Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности

**ЛР 17** Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии

#### **19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии**

**ЛР 13** Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности

**ЛР 14** Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

**ЛР 15** Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем

**ЛР 16** Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности

**ЛР 17** Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии

#### **15.00.00 Машиностроение**

**ЛР 13** Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: активный, проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий и сотрудничающий с коллективом, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.

**ЛР 14** Оценивающий возможные ограничители свободы своего профессионального выбора, предопределенные психофизиологическими особенностями или состоянием здоровья, мотивированный к сохранению здоровья в процессе профессиональной деятельности.

**ЛР 15** Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику.

**ЛР 16** Ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, гибко реагирующий на появление новых форм трудовой деятельности, готовый к их освоению, избегающий безработицы, мотивированный к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, имеющих общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики.

**ЛР 17** Содействующий поддержанию престижа своей профессии, отрасли и образовательной организации.

**ЛР 18** Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного и социокультурного развития России, готовый работать на их достижение.

**ЛР 19** Управляющий собственным профессиональным развитием, рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности, признающий ценность непрерывного образования,

**ЛР 20** Способный генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.

**ЛР 21** Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех сферах своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством

#### **09.00.00 Информатика и вычислительная техника**

**ЛР 13** Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации

**ЛР 14** Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм

**ЛР 15** Демонстрирующий 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.

<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации</b>	
Принимающий и понимающий цели и задачи социально-экономического развития РТ, готовый работать на их достижение, стремящийся к повышению конкурентоспособности региона в национальном и мировом масштабах	<b>ЛР 18</b>
Демонстрирующий уровень подготовки, соответствующий современным стандартам и передовым технологиям, потребностям регионального рынка и цифровой экономики	<b>ЛР 19</b>
Проявляющий терпимости и уважения к обычаям и традициям народов России и других государств, способности к межнациональному и межконфессиональному согласию	<b>ЛР 20</b>
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями</b>	
Осуществляющий свою деятельность на высоком профессиональном уровне, соблюдающий правовые, нравственные и этические нормы	<b>ЛР 21</b>
Демонстрирующий способность использования информационные технологии в профессиональной деятельности, умеющий пользоваться профессиональной документацией	<b>ЛР 22</b>
Умеющий успешно выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам и осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	<b>ЛР 23</b>
Проявляющий ответственность, дисциплинированность, трудолюбие, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий.	<b>ЛР 24</b>
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса</b>	
Способный к реализации творческого потенциала в духовной предметно-продуктивной деятельности, социальной и профессиональной мобильности на основе выстраивания своей жизненной и профессиональной траектории.	<b>ЛР 25</b>
Демонстрирующий политическую культуру и электоральную активность; проявляющий субъектную позицию ответственного члена российского общества.	<b>ЛР 26</b>

## **РАЗДЕЛ 2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ**

Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в ходе реализации рабочих программ по профессиональным модулям и учебным дисциплинам, предусмотренным настоящей ПООП СПО:

Комплекс критериев оценки личностных результатов обучающихся:

- демонстрация интереса к будущей профессии;
- 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;
- 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, мастерами 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 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, поисковых, археологических, военно-исторических, краеведческих отрядах и молодежных объединениях;
- добровольческие инициативы по поддержке инвалидов и престарелых граждан;
- проявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;
- 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.

### РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕСУРСНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Ресурсное обеспечение воспитательной работы направлено на создание организационно-педагогических условий для осуществления воспитания обучающихся, в том числе инвалидов и лиц с ОВЗ, в контексте реализации образовательной программы.

#### 3.1. Нормативно-правовое обеспечение воспитательной работы.

Рабочая программа воспитания по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» разработана в соответствии с нормативно-правовыми документами федеральных органов исполнительной власти в сфере образования, требованиями ФГОС СПО, с учетом сложившегося опыта воспитательной деятельности и имеющимися ресурсами в профессиональной образовательной организации.

Локальные акты техникума:

Устав ГАПОУ «Чистопольский сельскохозяйственный техникум им. Г.И.Усманова»

Правила внутреннего распорядка для студентов;

Правила внутреннего трудового распорядка;

Коллективный договор;

Положение о языках образования в ГАПОУ «Чистопольский сельскохозяйственный техникум им. Г.И. Усманова»

Положение о работе спортивных секций

Положение о структуре техникума

Положение по ведению журналов учебных занятий

Положение о стипендии

Положение о портфолио

Положение об индивидуальном проекте

Положение о выпускной квалификационной работе

Положение о рабочих программах учебных дисциплин и профессиональных модулей

Положение о размере и порядке материальной поддержки обучающимися в ГАПОУ «Чистопольский сельскохозяйственный техникум им. Г.И. Усманова»

Положение о студенческом общежитии в ГАПОУ «Чистопольский сельскохозяйственный техникум им. Г.И. Усманова»

Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов в ГАПОУ "Чистопольский сельскохозяйственный техникум им. Г.И.Усманова"

Положение о режиме занятий обучающихся;

Положение о классном руководстве и МО классных руководителей

Порядок и основания перевода, отчисления и восстановления обучающихся;

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

#### 3.2. Кадровое обеспечение воспитательной работы

Для реализации рабочей программы воспитания техникум укомплектован квалифицированными специалистами. Управление воспитательной работой обеспечивается кадровым составом, включающим директора техникума, который несёт ответственность за организацию воспитательной работы в профессиональной

образовательной организации, заместителей директора, заведующего воспитательным сектором, педагога-психолога, педагога-организатора ОБЖ, социального педагога, педагога-организатора, библиотекаря, руководителя физического воспитания, заведующего общежития, воспитателя общежития, руководителей учебных групп, преподавателей. Функционал работников регламентируется требованиями профессиональных стандартов.

<b>Наименование должности</b>	<b>Кол-во штатных единиц</b>	<b>Функционал, связанный с организацией и реализацией воспитательного процесса</b>
Директор – Нуруллин Анас Абдрахманович	1	Несёт ответственность за организацию воспитательной работы в профессиональной образовательной организации
Заместитель директора по УР – Котельникова Ирина Михайловна	1	Координация деятельности по реализации Программы воспитания
Заместитель директора по НМР – Сатунина Татьяна Алексеевна	1	Координация деятельности по реализации Программы воспитания
Заместитель директора по воспитательной работе – Хайрутдинова Аклима Нургалиевна	1	Координация деятельности по реализации Программы воспитания
Заместитель директора по УПР – Волкова Любовь Михайловна	1	Координация деятельности по реализации Программы воспитания
Заведующий воспитательным сектором – Сайфутдинова Наталья Геннадьевна	1	Координация деятельности по реализации Программы воспитания
Заведующий отделением – Милицкова Нина Егоровна	1	Осуществление мотивации, организации, контроля и координации воспитательной работой
Заведующий учебной частью – Шарифуллина Диляра Хамзиевна	1	Осуществление организации, контроля и координации воспитательной работой
Социальный педагог – Спиринов Александр Владимирович, Зинурова Алина Габбасовна	2	Социальная помощь и поддержка обучающихся
Педагог-психолог – Сайфутдинова Наталья Геннадьевна, Зинурова Алина Габбасовна	2	Психолого-педагогическое сопровождение образовательного и воспитательного процесса
Преподаватель	66	Реализация воспитательной составляющей (дескрипторов) на учебном занятии
Классный руководитель учебной группы	52	Осуществление воспитательной, диагностической, адаптационно-социализирующей, информационно-мотивационной, консультационной функции
Педагог-организатор ОБЖ – Сахабутдинова Гульнара	1	Осуществление воспитательной, диагностической и информационно-

Наисовна		мотивационной функции.
Руководитель физического воспитания – Валиев Фарит Асхатович	1	Осуществление воспитательной, диагностической и информационно-мотивационной функции.
Воспитатель общежития – Книгина Елена Владимировна	1	Осуществление воспитательной, диагностической, адаптационно-социализирующей, информационно-мотивационной, консультационной функции во внеучебное время
Заведующий общежитием – Гришина Светлана Сергеевна	1	Осуществление воспитательной, адаптационно-социализирующей, информационно-мотивационной, консультационной функции во внеучебное время

### 3.3. Материально-техническое обеспечение воспитательной работы

Содержание материально-технического обеспечения воспитательной работы соответствует требованиям к материально-техническому обеспечению ООП и включает технические средства обучения и воспитания, соответствующие поставленной воспитывающей цели, задачам, видам, формам, методам, средствам и содержанию воспитательной деятельности.

Материально-техническое обеспечение учитывает специфику ООП, специальные потребности обучающихся с ОВЗ и следует установленным государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и гигиеническим нормативам.

Основными условиями реализации рабочей программы воспитания являются соблюдение безопасности, выполнение противопожарных правил, санитарных норм и требований.

Для проведения воспитательной работы техникум располагает следующими ресурсами:

Наименования	Кол-во единиц	Основные требования
Лаборатории/ Мастерские	18/12	Проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся и соответствующим действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.
Кабинеты, используемые для учебной деятельности	54	Проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, теоретических занятий, практической работы обучающихся и соответствующим действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.
Библиотека, читальный зал с выходом в Интернет	2	Обеспечение учебного и воспитательного процесса всеми формами и методами библиотечного и информационно-библиографического обслуживания. Обеспечение доступа к информационным ресурсам Интернета, учебной и

		художественной литературе, коллекциям медиаресурсов на электронных носителях, к множительной технике для тиражирования учебных и методических тексто-графических и аудио- и видеоматериалов.
Актовый зал	2	Проведение культурного студенческого досуга и занятий художественным творчеством, техническое оснащение которого обеспечивает качественное воспроизведение фонограмм, звука, видеоизображений, а также световое оформление мероприятия; проведения массовых мероприятий, собраний, представлений, досуга и общения обучающихся, группового просмотра кино - и видеоматериалов, организации сценической работы, театрализованных представлений; для работы органов студенческого самоуправления.
Спортивный зал	2	Систематическое проведение занятий физической культурой и спортом, проведения секционных спортивных занятий, участия в физкультурно-спортивных и оздоровительных мероприятиях; выполнения нормативов комплекса ГТО; -наличие эффективной системы вентиляции; освещенности. -обеспечение пожарной безопасности; -соответствие площади и высоты помещения действующим инженерным нормативам; -соблюдение температурного режима, уровня влажности и шумового загрязнения; -наличие инвентаря и помещений для его хранения.
Музей	1	Для проведения внеурочной работы по патриотическому воспитанию
Кабинет педагога-психолога	2	Для работы психолого-педагогических и социологических служб
Кабинет социального педагога	1	Для работы психолого-педагогических и социологических служб

### 3.4. Информационное обеспечение воспитательной работы

Информационное обеспечение воспитательной работы имеет в своей инфраструктуре объекты, обеспеченные средствами связи, компьютерной и мультимедийной техникой, интернет-ресурсами и специализированным оборудованием.

Информационное обеспечение воспитательной работы направлено на:

- информирование о возможностях для участия обучающихся в социально значимой деятельности;
- информационную и методическую поддержку воспитательной работы;
- планирование воспитательной работы и её ресурсного обеспечения;
- мониторинг воспитательной работы;
- дистанционное взаимодействие всех участников (обучающихся, педагогических работников, органов управления в сфере образования, общественности);
- дистанционное взаимодействие с другими организациями социальной сферы.

Информационное обеспечение воспитательной работы включает: комплекс информационных ресурсов, в том числе цифровых, совокупность технологических и аппаратных средств (компьютеры, принтеры, сканеры, проекторы, МФУ и др.).

Система воспитательной деятельности техникума представлена на сайте техникума <https://edu.tatar.ru/chistopol/org6231>.

## **КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

по образовательной программе среднего профессионального образования  
по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

**Чистополь, 2022 год**

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
<b>СЕНТЯБРЬ</b>					
<b>Знаменательные даты:</b>					
1 сентября - День знаний					
3 сентября - День солидарности в борьбе с терроризмом					
7 сентября - 210 лет со дня Бородинского сражения					
1	День знаний	1 курсы	Спортивная площадка	Администрация техникума, классные руководители	ЛР 1, ЛР 4; ЛР 7, ЛР 25
01.09.22	Урок дискуссия Тема урока: «Английский язык – язык международного общения»	1290	218	Смоленкова И.П.	ЛР 26
5	Разговоры о важном. «День знаний». Мы – Россия. Возможности - будущее	Все группы	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 4; ЛР 7, ЛР 26
06.09.22	Урок исследования Тема: «Всемирная паутина»	4290	218	Смоленкова И.П	ОК 1 ЛР 24
07.09.22	Урок-семинар «Вклад российских учёных-математиков Лобачевского Н. И. и Ковалевской С. В. в развитие науки»	1 курс	Кабинет Математики	Преподаватель математики: Миндиярова Г.Р.	ЛР4, ЛР13
10.09.22	Литературная игра по творчеству А.С. Пушкина «Счастливый случай».	Гр.1290	Кабинет русского языка и литературы 35	Варламова Р.В.	Л1;Л5;ЛР7;ЛР17;ЛР22
12	Разговоры о важном. «Наша страна – Россия». Мы сами создаем свою Родину	Все группы	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 1; ЛР 5; ЛР 8; ЛР 20
13.09.22	Равномерный бег на дистанции 2000 м (девушки), 3000 м (юноши)	1 курс	Стадион техникума	Валиев Ф.А	ЛР9, ЛР13, ЛР20, ЛР24, ЛР25

14.09.22	Урок конференция Тема: «Компьютеры в нашем мире и в моей деятельности»	3290	218	Смоленкова И.П	ОК 1 ЛР 24
15.09.22	Урок- викторина Правила и безопасность дорожного движения.	1 курс	Каб.103 ОБЖ	Сахабутдинова Г.Н	ЛР 7, ЛР 21
19	Разговоры о важном. «165 летие со дня рождения К.Э. Циолковского». Невозможное сегодня станет возможным завтра	Все группы	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 5; ЛР 7
21.09.22	Урок самоуправления Тема урока: «Семья и семейные отношения»	1290	218	Смоленкова И.П.	ЛР 24
26	Разговоры о важном, «День пожилых людей». Обычаи и традиции моего народа: как прошлое соединяется с настоящим?	Все группы	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 4, ЛР 6
<b>ОКТАБРЬ</b>					
<b>Знаменательные даты:</b> 1 октября - Международный день Пожилых людей 2 октября - День СПО 5 октября - День Учителя 9 октября - День сельскохозяйственного работника 20 октября - День повара					
3	Разговоры о важном. «День учителя» «Учитель - профессия на все времена»	Все группы	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 4; ЛР 6, ЛР 8
04.10.22	Урок- экскурсия Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан.	1 курс	Пожарная часть, Станция Скорой помощи.	Сахабутдинова Г.Н	ЛР 4, ЛР 7
10	Разговоры о важном. «День отца» Отчество - от слова «отец»	Все группы	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 12

11.10.22	Открытие и применение закона всемирного тяготения. Движение искусственных спутников космических аппаратов (КА) в Солнечной системе.	1 курс	Учебный кабинет	Агишев О.Э.	ЛР 9 ЛР 23 ЛР 16
13.10.22	Человек - индивид – личность Диспут	Гр.1290	Кабинет истории	Миронова Т.Ж.	ЛР1, ЛР5, ЛР20
17	Разговоры о важном. «День музыки» Что мы музыкой зовем?	Все группы	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 5; ЛР 7; ЛР 8; ЛР 11; ЛР 25
20.10.22	Деловая игра: «Я деловой человек».	Гр.1290	Кабинет русского языка и литературы 35	Варламова Р.В.	Л1;Л5;ЛР7;ЛР17;ЛР22
24	Разговоры о важном. «Традиционные семейные ценности». Счастлив тот, кто счастлив у себя дома	Все группы	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 5; ЛР 9; ЛР 7; ЛР 12; ЛР 20
31	Разговоры о важном. «День народного единства». Мы едины, мы — одна страна!	Все группы	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 5; ЛР 7; ЛР 8; ЛР 20; ЛР 25
<b>НОЯБРЬ</b>					
<b>Знаменательные даты:</b> 4 ноября - День народного единства 6 ноября - День Конституции Республики Татарстан 16 ноября - Международный день солидарности 17 ноября - Международный день студентов 27 ноября - День матери					
09.11.22	Театры Татарстана.Бинарный урок:татарская литература и история.	1290, 2180 группы	Кабинет № 65	Преподаватель татарского языка: Юлдашева Л. М,	ЛР 1, 5, 7,8,11
10.11.22	Урок – практикум «Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой	1 курс, гр.1290	Кабинет Информатики	Преподаватель информатики: Крайнова Е.Н.	ЛР 7, ЛР 13, ЛР 24

	информации и видеоинформации».				
14	Разговоры о важном. Многообразие языков и культур народов России	Все группы	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 5; ЛР 7; ЛР 8; ЛР 20
14.11.22	Мастер-класс. Разучивание основных элементов на перекладине, на брусках (юноши), на брусках разновысоких и бревне (девушки).	1 курс	Спортзал	Валиев Ф.А	ЛР9, ЛР13, ЛР20, ЛР24, ЛР25
21	Разговоры о важном, «День матери». Материнский подвиг	Все группы	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 12
28	Разговоры о важном, Государственные символы России: история и современность.	Все группы	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 5; ЛР 8
<b>ДЕКАБРЬ</b>					
<b>Знаменательные даты:</b>					
3 декабря -Международный день инвалидов					
3 декабря - День неизвестного солдата					
4 декабря -День информатики					
5 декабря - День добровольца (волонтера)					
9 декабря - День Героев Отечества					
12 декабря - День Конституции Российской Федерации					
5	Разговоры о важном, «Волонтеры». Жить – значит действовать	Все группы	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 2; ЛР 6; ЛР 9; ЛР 10; ЛР 24
06.12.22	Наша Галактика. Другие звездные системы — галактики. Космология начала XX в. Основы современной космологии.	1 курс	Учебный кабинет	Агишев О.Э.	ЛР 9 ЛР 23
12	Разговоры о важном, «День героев Отечества. Память-основа совести и нравственности (Д. Лихачев)	Все группы	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 1; ЛР 2
14.12.22	Урок интервью Тема: «Деловое	4290	218	Смоленкова И.П	ОК 11

	общение»				ЛР 13
19	Разговоры о важном. «День Конституции. Повзрослеть- это значит, чувствовать ответственность за других (Г. Купер)	Все группы	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 3; ЛР 5; ЛР 8; ЛР 21
23.12.22	Урок-дискуссия «Тепловые двигатели и охрана окружающей среды. КПД тепловых двигателей»	1 курс	Кабинет физики	Преподаватель физики Хафизова М. Г.	ЛР 16 ЛР 13 ЛР 14
26	Разговоры о важном, «Тема нового года. Семейные праздники и мечты». Светлый праздник Рождества	Все группы	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 8; ЛР 12

### ЯНВАРЬ

**Знаменательные даты:**

25 января - День российского студенчества, «Гатянин день» (праздник студентов)

9	Разговоры о важном. «Рождество». Полет мечты	Все группы	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 8; ЛР 12
16	Разговоры о важном. «Цифровая безопасность и гигиена студента». Кибербезопасность: основы.	Все группы	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 4, ЛР 9, ЛР 10
17.01.23	Урок-презентация. Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста	1 курс	Спортзал	Валиев Ф.А	ЛР9, ЛР13, ЛР20, ЛР24, ЛР25
23	Разговоры о важном, «День снятия блокады Ленинграда». Ты выжил, город на Неве...	Все группы	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 1; ЛР 2; ЛР 5; ЛР 8
30	Разговоры о важном, «160 лет К.С. Станиславского», театральный режиссёр. С чего начинается театр?	Все группы	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 5; ЛР 7; ЛР 8; ЛР 11; ЛР 25

### ФЕВРАЛЬ

**Знаменательные даты:**

2 февраля - День воинской славы России (Сталинградская битва, 1943)

21 февраля - Международный день родного языка

23 февраля - День защитника Отечества					
6	Разговоры о важном. «День российской науки». Ценность научного познания	Все группы	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 2; ЛР 4; ЛР 7; ЛР 18, ЛР 19; ЛР 24; ЛР 25
13	Разговоры о важном, «Россия и мир» Россия в мире.	Все группы	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 5; ЛР 7; ЛР 8; ЛР 20
14.02.23	<i>Государственные символы РФ (Урок-конференция)</i>	Гр.1290	Кабинет истории	Миронова Т.Ж.	ЛР1, ЛР5, ЛР20
16.02.23	Своя игра "Пётр 1 в произведениях литературы".	Гр.1290	Кабинет русского языка и литературы 35	Варламова Р.В.	Л1;Л5;ЛР7;ЛР17;ЛР22
17.02.23	Квест –игра к Международному Дню родного языка: «Путешествие в мир родного языка».	Гр.1290	Кабинет русского языка и литературы 35	Варламова Р.В.	Л1;Л5;ЛР7;ЛР17;ЛР22
20	Разговоры о важном. «День защитника Отечества. Признательность доказывается делом (О. Бальзак)	Все группы	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 1; ЛР 2; ЛР 5; ЛР 6
27	Разговоры о важном, «Забота о каждом». Нет ничего невозможного.	Все группы		Классные руководители	ЛР 2; ЛР 6; ЛР 9; ЛР 10; ЛР 24
<b>МАРТ</b>					
<b>Знаменательные даты:</b> 1 марта - Всемирный день гражданской обороны 8 марта - Международный женский день 18 марта - День воссоединения Крыма с Россией 21 марта - Всемирный день поэзии 27 марта - Всемирный день театра					
6	Разговоры о важном, «Международный женский день». Букет от коллег	Все группы	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 5; ЛР 6; ЛР 12
13	Разговоры о важном, «110 лет со дня рождения советского писателя и	Все группы	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 5; ЛР 7; ЛР 8; ЛР 11; ЛР 25

	поэта, автора слов гимнов РФ и СССР С.В. Михалкова». Гимн России.				
14.03.23	Урок деловая игра Тема: «Мультимедиа»	4290	218	Смоленкова И.П	ОК 1 ЛР 24
20	Разговоры о важном, «День воссоединения Крыма с Россией». Крым на карте России	Все группы	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 5; ЛР 7; ЛР 8; ЛР 20
27	Разговоры о важном, «Всемирный день театра». Искусство – это не что, а как (А. Солженицын).	Все группы	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 5; ЛР 7; ЛР 8; ЛР 11; ЛР 25
<b>АПРЕЛЬ</b>					
<b>Знаменательные даты:</b>					
12 апреля - День космонавтики					
19 апреля - День памяти о геноциде советского народа нацистами и их пособниками в годы Великой Отечественной войны					
22 апреля - Всемирный день Земли					
3	Разговоры о важном. «День космонавтики. Мы – первые!». Истории великих людей, которые меня впечатлили	Все группы	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 2; ЛР 21; ЛР 23» ЛР 24; ЛР 25; ЛР 26
10	Разговоры о важном. Есть такие вещи, которые нельзя простить?				
12.04.23	Урок экскурсия Тема урока: «Достопримечательности Чистополя»	1290	218	Смоленкова И.П.	ЛР 5
17	Разговоры о важном, Сохранение окружающей среды Экологично VS вредно (студенческий проект)	Все группы	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 1; ЛР 2; ЛР 3; ЛР 5; ЛР 6
28.04.23	Урок- диспут Воинская дисциплина и ответственность.	1 курс	Каб.103 ОБЖ	Сахабутдинова Г.Н	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 21

21.04.23	Урок-семинар на тему: «Развитие средств связи»	1 курс	Кабинет физики	Преподаватель физики Хафизова М. Г	ЛР 10 ЛР 13 ЛР 14
24	Разговоры о важном, «День Земли». Если ты не умеешь использовать минуту, ты зря проведешь и час, и день, и всю жизнь (А. Солженицын)	Все группы	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 10; ЛР 11
26.04.23	Жизнь и творчество Габдуллы Тукая. Виртуальная экскурсия.	1290,3220	Кабинет №65	Преподаватель татарского языка: Юлдашева Л.М.	ЛР 1, 5, 7,8,11

**МАЙ**

**Знаменательные даты:**

9 мая - День Победы

15 мая - Международный День семьи

27 мая - Всероссийский день библиотек

11.05.23	Итоговое тестирование по ОФП. Сдача нормативов ГТО	1 курс	Стадион техникума	Валиев Ф.А	ЛР9, ЛР13, ЛР20, ЛР24, ЛР25
15	Разговоры о важном, «День труда»	Все группы	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 2; ЛР 4; ЛР 7; ЛР 8
18.05.23	Проблемный урок «Вычисление площадей поверхности многогранников»	1 курс	Кабинет Математики	Преподаватель математики: Миндиярова Г.Р.	ЛР14, ЛР15
22	Разговоры о важном, «День Победы. Бессмертный полк»	Все группы	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 1; ЛР 2; ЛР 3; ЛР 5; ЛР 6
24.05.23	Викторина, посвящённая празднованию Дня славянской письменности и культуры: «Через века, несущие свет».	Гр.1290	Кабинет русского языка и литературы 35	Варламова Р.В.	Л1;Л5;ЛР7;ЛР17;ЛР22
29	Разговоры о важном, «День детских общественных организаций»	Все группы	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 2; ЛР 6; ЛР 7; ЛР 9; ЛР 10; ЛР 11

**ИЮНЬ**

**Знаменательные даты:**

1 июня - Международный день защиты детей

6 июня - Пушкинский день России 12 июня - День России 22 июня - День памяти и скорби 27 июня - День молодежи					
5	Разговоры о важном, «Россия» - страна возможностей»	Все группы	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 5; ЛР 7; ЛР 8; ЛР 20
06.06.23	Урок –презентация: «По страницам любимых книг»	Гр.1290	Кабинет русского языка и литературы 35	Варламова Р.В.	Л1;Л5;ЛР7;ЛР17;ЛР22