

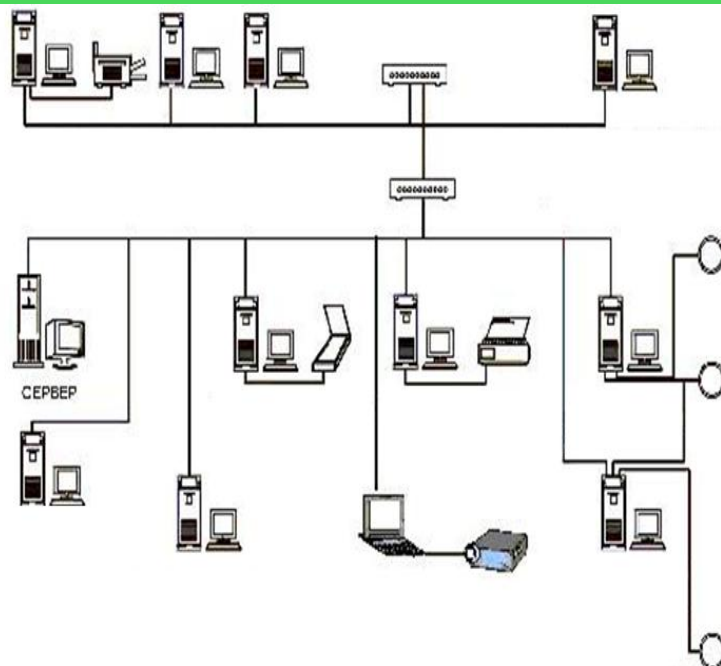
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ  
бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Омской области

«ОМСКИЙ АВТОТРАНСПОРТНЫЙ КОЛЛЕДЖ»



## АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

по специальности  
09.02.02. Компьютерные сети



## ОГЛАВЛЕНИЕ

Программа ОУП.01. Русский язык	4
Программа ОУП.02. Литература	7
Программа ОУП.03. Иностранный язык	10
Программа ОУП.04. Математика	14
Программа ОУП.05. История	17
Программа ОУП.06. Физическая культура	20
Программа ОУП.07. Основы безопасности жизнедеятельности	23
Программа ОУП.08. Астрономия	26
Программа УПВ.01. Родной язык	28
Программа УПВ.02. Информатика	
Программа УПВ.03. Физика	31
Программа УПВ.04. Обществознание	35
Программа ДК.01. Химия в профессиональной деятельности	37
Программа ДК.02. Экология моего края	40
Программа ДК.03. Основы проектной деятельности	42
<i>Программы дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла</i>	44
Программа ОГСЭ.01. Основы философии	47
Программа ОГСЭ.02. История	49
Программа ОГСЭ.03. Иностранный язык	50
Программа ОГСЭ.04. Физическая культура	51
Программа ОГСЭ.05. Адаптация на рынке труда и профессиональная карьера	52
<i>Программы дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла</i>	53
Программа ЕН.01. Элементы высшей математики	54
Программа ЕН.02. Элементы математической логики	55
<i>Программы дисциплин и профессиональных модулей профессионального цикла</i>	56
Программа ОП. 01. Основы теории информации	57
Программа ОП. 02. Технологии физического уровня передачи данных	58
Программа ОП. 03. Архитектура аппаратных средств	60
Программа ОП. 04. Операционные системы	61
Программа ОП. 05. Основы программирования и баз данных	62
Программа ОП. 06. Электротехнические основы источников питания	63
Программа ОП. 07. Технические средства информатизации	65
Программа ОП. 08. Инженерная компьютерная графика	66
Программа ОП. 09. Метрология, стандартизация, сертификация и техническое регулирование	67

Программа ОП. 10. Безопасность жизнедеятельности	68
Программа ОП. 11. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	68
Программа ОП. 12. Моделирование информационных процессов и управление	69
Программа ОП. 13 Информационные системы и процессы	
Программа ОП. 14 Правовое обеспечение профессиональной деятельности	
Программа ПМ. 01. Участие в проектировании сетевой инфраструктуры	70
Программа ПМ. 02. Организация сетевого администрирования.	72
Программа ПМ. 03. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры	73
Программа ПМ. 04. Выполнение работ по профессии 14995 Наладчик технологического оборудования	74

### **Программа ОУП.01 Русский язык**

Рабочая программа учебной дисциплины «Русский язык» разработана для укрепленной группы специальностей среднего профессионального образования (далее СПО)

Рабочая программа разработана на основе примерной программы учебной дисциплины «Русский язык» для специальностей среднего профессионального образования, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») в соответствии с разъяснениями по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (профильное обучение) в пределах основных профессиональных образовательных программ начального профессионального или среднего профессионального образования, формируемых на основе федерального государственного образовательного стандарта начального профессионального и среднего профессионального образования (Протокол № 3 от 21 июля 2015 г. Регистрационный номер рецензии 381 от 23 июля 2015 г.).

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами программы подготовки специалистов среднего звена с получением среднего (полного) общего образования.

Настоящая программа учебной дисциплины «Русский язык» ориентирована на реализацию федерального компонента государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего (полного) общего образования на базовом уровне в пределах программы подготовки специалистов среднего звена, с учетом технического профиля получаемого профессионального образования.

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Русский язык» предназначена для изучения русского языка в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих, специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Русский язык», и в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

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

- 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.68

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, — программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, программы подготовки специалистов среднего звена (ППКРС, ППССЗ).

Освоение содержания учебной дисциплины «Русский язык» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

• *личностных:*

- воспитание уважения к русскому (родному) языку, который сохраняет и отражает культурные и нравственные ценности, накопленные народом на протяжении веков, осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов; понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности; осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского – языка как явления национальной культуры;

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

- способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;

- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования;

• *метапредметных:*

- владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом;

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

- использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне;

- применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности; овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка;

• *предметных:*

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

- сформированность умений создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на

материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа текста;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к теме, проблеме текста в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- владение навыками анализа текста с учетом их стилистической и 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.

*Разделы и темы рабочей программы:*

Введение.

Раздел 1. Язык и речь. Функциональные стили речи

Тема 1.1 Основные требования к речи.

Тема 1.2 Функциональные стили речи.

Тема 1.3. Текст как произведение речи.

Раздел 2. Лексика и фразеология

Тема 2.1 Слово в лексической системе языка.

Тема 2.2 Фразеологизмы

Раздел 3. Фонетика. Орфоэпия. Графика. Орфография

Тема 3.1 Фонетические единицы.

Тема 3.2 Орфографические нормы.

Раздел 4. Морфемика. Словообразование. Орфография

Тема 4.1 Словообразование.

Раздел 5. Морфология и орфография

Тема 5.1 Имя существительное.

Тема 5.2 Имя прилагательное.

Тема 5.3 Имя числительное.

Тема 5.4 Местоимение.

Тема 5.5 Глагол.

Тема 5.6 Причастие как особая форма глагола.

Тема 5.7 Деепричастие как особая форма глагола.

Тема 5.8 Наречие.

Раздел 6. Служебные части речи

Тема 6.1 Предлог как часть речи.

Тема 6.2 Союз как часть речи.

Тема 6.3 Частица как часть речи.

Раздел 7. Синтаксис и пунктуация

Тема 7.1 Основные единицы синтаксиса.

Тема 7.2 Простое предложение.

Тема 7.3 Осложнённое простое предложение.

#### Тема 7.4 Сложное предложение.

### **Программа ОУП.02 Литература**

Рабочая программа разработана на основе примерной программы учебной дисциплины «Литература» для специальностей среднего профессионального образования, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») в соответствии с разъяснениями по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (профильное обучение) в пределах основных профессиональных образовательных программ начального профессионального или среднего профессионального образования, формируемых на основе федерального государственного образовательного стандарта начального профессионального и среднего профессионального образования (Протокол № 3 от 21 июля 2015 г. Регистрационный номер рецензии 381 от 23 июля 2015 г.).

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами программы подготовки специалистов среднего звена с получением среднего (полного) общего образования.

Настоящая программа учебной дисциплины «Литература» ориентирована на реализацию федерального компонента государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего (полного) общего образования на базовом уровне в пределах программы подготовки специалистов среднего звена, с учетом технического профиля получаемого профессионального образования.

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Литература» предназначена для изучения литературы в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Литература», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Содержание программы учебной дисциплины «Литература» направлено на достижение следующих целей:

- воспитание духовно развитой личности, готовой к самопознанию и самосовершенствованию, способной к созидательной деятельности в современном мире; формирование гуманистического мировоззрения, национального самосознания, гражданской позиции, чувства патриотизма, любви и уважения к литературе и ценностям отечественной культуры;
- развитие представлений о специфике литературы в ряду других искусств, культуры читательского восприятия художественного текста, понимания авторской позиции, исторической и эстетической обусловленности литературного процесса; образного и аналитического мышления, эстетических и творческих способностей учащихся, читательских интересов, художественного вкуса; устной и письменной речи учащихся;
- освоение текстов художественных произведений в единстве содержания и формы, основных историко-литературных сведений и теоретико-литературных понятий; формирование общего представления об историко-литературном процессе;

- совершенствование умений анализа и интерпретации литературного произведения как художественного целого в его историко-литературной обусловленности использованием теоретико-литературных знаний; написания сочинений различных типов; поиска, систематизации и использования необходимой информации, в том числе в сети Интернет.

Освоение содержания учебной дисциплины «Русский язык и литература. 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 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-ресурсов и 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.

*Разделы и темы рабочей программы:*

Введение.

Раздел 1 Русская литература первой половины XIX века

Тема 1.1. А.С. Пушкин

Тема 1.2. М.Ю. Лермонтов

Тема 1.3. Н.В. Гоголь

Раздел 2 Русская литература второй половины XIX века

Тема 2.1. А. Н. Островский.

Тема 2.2. И. А. Гончаров.

Тема 2.3. И. С. Тургенев.

Тема 2.4. Поэзия второй половины 19 века.

Тема 2.5. Н. А. Некрасов.

Тема 2.6. Н. С. Лесков.

Тема 2.7. М. Е. Салтыков-Щедрин.

Тема 2.8. Ф. М. Достоевский.

Тема 2.9. Л. Н. Толстой.

Тема 2.9.1. Жизненный и творческий путь

Тема 2.9.2. Роман «Война и мир»

Тема 2.10. А. П. Чехов

Раздел 3 Литература XX века.

Тема 3.1. И. А. Бунин.

Тема 3.2. А. И. Куприн.

Тема 3.3. М. Горьки

Тема 3.4. Поэзия начала 20 века. Серебряный век

Тема 3.5. А. А. Блок.

Тема 3.6. Литература 20-х годов (обзор).

Тема 3.7. В. В. Маяковский.

Тема 3.8. С. А. Есенин.

Тема 3.9. Литература 30-х - начала 40-х годов (обзор).

Тема 3.10. М. А. Булгаков.

Тема 3.11. М. А. Шолохов.

Тема 3.12. Литература периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет.

Тема 3.13. А. А. Ахматова.

Тема 3.14. Б. Л. Пастернак.

Тема 3.15. А. Т. Твардовский.

Тема 3.16. Литература 50-80-х годов (обзор).

Тема 3.17. Русская литература последних лет (обзор).

Раздел 4 Зарубежная литература (обзор).

Тема 4.1. В. Шекспир , О. Бальзак , И. В. Гете , Э. Хемингуэй , П. Коэльо.

### **Программа ОУП.03 Иностранный язык**

Настоящая программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Иностранный язык (немецкий)», и в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17 марта 2015 г. № 06-259).

Содержание программы учебной дисциплины «Иностранный язык» направлено на достижение следующих целей:

- формирование представлений о немецком языке как о языке международного общения и средстве приобщения к ценностям мировой культуры и национальных культур;
- формирование коммуникативной компетенции, позволяющей свободно общаться
  - на немецком языке в различных формах и на различные темы, в том числе в сфере профессиональной деятельности, с учетом приобретенного словарного запаса, а также условий, мотивов и целей общения;
- формирование и развитие всех компонентов коммуникативной компетенции: лингвистической, социолингвистической, дискурсивной, социокультурной, социальной, стратегической и предметной;
- воспитание личности, способной и желающей участвовать в общении на межкультурном уровне;
- воспитание уважительного отношения к другим культурам и социальным субкультурам.

Освоение содержания учебной дисциплины «Иностранный язык (немецкий)» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

*личностных:*

- 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 немецкого 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 немецком 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 немецкого языка, так и в сфере немецкого языка;

*метапредметных:*

- умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения; 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.
- 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 немецкоговорящих стран;
  - достижение порогового уровня владения немецким языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями немецкого языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;
  - сформированность умения использовать немецкий язык как средство для получения информации из немецкоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

#### *Разделы и темы рабочей программы (немецкий язык)*

Введение. Особенности немецкого произношения. Правила чтения

Раздел 1. Приветствие, прощание, представление людей

Тема 1.1. Приветствие, прощание, представление людей. Спряжение глагола sein в Praesens.

Раздел 2. Описание человека

Тема 2.1. Описание внешности человека. Личные местоимения.

Тема 2.2. Личные качества человека. Склонение имени прилагательного.

Тема 2.3. Род занятий человека. Склонение имени прилагательного.

Раздел 3. Семья и семейные отношения, домашние обязанности

Тема 3.1 . Семья. Степени сравнения прилагательных и наречий

Тема 3.2. Семейные отношения. Порядок слов в немецком предложении.

Тема 3.3. Домашние обязанности. Порядок слов в немецком предложении.

Раздел 4. Описание жилища и учебного заведения

Тема 4.1. Описание квартиры. Управление предлогов

Тема 4.2. Описание дома. Управление глаголов.

Тема 4.3. Описание учебного заведения. Управление глаголов.

Раздел 5. Распорядок дня студента колледжа

Тема 5.1. Распорядок дня студента. Возвратное местоимение sich.

Тема 5.2. Выходной день студента. Притяжательные местоимения.

Тема 5.3. Образование в Германии. Указательные местоимения.

Тема 5.4. Образование в России. Притяжательные и указательные местоимения.

Раздел 6. Хобби, досуг

Тема 6.1. Интересы и увлечения. Артикль и его употребление

Тема 6.2. Свободное время. Образование имени существительного.

Тема 6.3. Досуг зарубежных сверстников. Употребление имени существительного.

Раздел 7. Описание местоположения объекта

Тема 7.1. Описание местоположения объекта. Утвердительные и отрицательные предложения в немецком языке

Тема 7.2. Как узнать местоположение объекта Основные типы вопросов в немецком языке

Тема 7.3. Особенности движения в России. Вопросительные предложения.

Раздел 8. Магазины, товары, совершение покупок

Тема 8.1. Магазины и товары. Безличные и неопределённо-личные предложения.

Тема 8.2. Совершение покупок. Система временных форм глагола

Раздел 9. Физкультура и спорт, здоровый образ жизни

Тема 9.1. Спорт в жизни человека. Настоящее время глагола Praesens

Тема 9.2. Спорт в Германии. Прошедшее время глагола Imperfekt

Тема 9.3. Олимпийское движение. Прошедшее время глагола Perfekt

Раздел 10. Экскурсии и путешествия

Тема 10.1. Способы путешествия. Прошедшее время глагола Perfekt

Тема 10.2. Достопримечательности России. Прошедшее время глагола Plusquamperfekt

Тема 10.3. Достопримечательности Омска. Будущее время глагола Futurum

Раздел 11. Россия, ее национальные символы, государственное и политическое устройство

Тема 11.1. Россия – моя Родина. Страдательный залог в настоящем времени

Тема 11.2. Национальные символы России. Страдательный залог в прошедшем времени

Тема 11.3. Государственное и политическое устройство России. Страдательный залог в будущем времени

Раздел 12. Немецкоязычные страны

Тема 12.1. Германия. Действительный и страдательный залогов в сравнительном плане.

Тема 12.2. Австрия. Количественные числительные

Тема 12.3. Швейцария. Порядковые числительные

Тема 12.4. Люксембург. Причастие настоящего времени

Тема 12.5. Лихтенштейн. Причастные обороты.

Раздел 13. Научно-технический прогресс

Тема 13.1. Промышленная революция. Структура сложносочиненного предложения

Тема 13.2. Роль технического прогресса. Структура сложноподчиненного предложения.

Тема 13.3. Робототехника. Дополнительные придаточные предложения.

Раздел 14. Человек и природа, экологические проблемы

Тема 14.1. Погода и климатические пояса. Определительные, условные придаточные предложения.

Тема 14.2. Проблемы современной экологии. Прямая и косвенная речь.

Тема 14.3. Защита окружающей среды. Придаточные предложения времени, места, причины.

Раздел 15. Переговоры, разрешение конфликтных ситуаций. Рабочие совещания. Отношения внутри коллектива.

Тема 15.1. Переговоры, разрешение конфликтных ситуаций. Сослагательное наклонение.

Тема 15.2. Рабочие совещания. Сослагательное наклонение.

Тема 15.3. Отношения внутри коллектива. Сослагательное наклонение.

Раздел 16. Этикет делового и неофициального общения.

Тема 16.1. Этикет делового и неофициального общения. Дресс-код. Модальные глаголы.

Тема 16.2. Телефонные переговоры. Эквиваленты модальных глаголов.

Тема 16.3. Правила поведения в ресторане, кафе, во время делового обеда. Модальные глаголы и их эквиваленты.

Раздел 17. Современные компьютерные технологии в промышленности  
Тема 17.1. Устройство компьютера. Инфинитивные конструкции с «zu»  
Тема 17.2. Интернет. Инфинитивные конструкции без «zu»  
Тема 17.3. Современные компьютерные технологии. Инфинитивные конструкции.  
Раздел 18. Финансовые учреждения и услуги  
Тема 18.1. Финансовые учреждения. Повелительное наклонение.  
Тема 18.2. Финансовые услуги. Повелительное наклонение.

*Разделы и темы рабочей программы (английский язык)*

Раздел 1. Приветствие, прощание, представление людей  
Тема 1.1. Приветствие, прощание, представление людей. Глагол to be.  
представление людей  
Раздел 2. Описание человека  
Тема 2.1. Описание внешности человека. Личные местоимения.  
Тема 2.2. Личные качества человека. Притяжательные местоимения  
Тема 2.3. Род занятий человека. Возвратные местоимения.  
Раздел 3. Семья и семейные отношения, домашние обязанности  
Тема 3.1. Семья. Указательные местоимения.  
Тема 3.2. Семейные отношения. Вопросительные и взаимные местоимения.  
Раздел 4. Описание жилища и учебного заведения  
Тема 4.1. Моя квартира, дом. Относительные местоимения.  
Тема 4.2. Мое учебное заведение. Неопределенные и отрицательные местоимения.  
Тема 4.3. Дома в Великобритании, США. Количественные и порядковые  
числительные. Дроби.  
Раздел 5. Распорядок дня студента колледжа  
Тема 5.1. Распорядок дня студента. Обозначение годов, дат, времени, периодов.  
Тема 5.2. Выходной день студента. Арифметические действия и вычисления.  
Тема 5.3. Образование в Великобритании и США. Существительные.  
Тема 5.4. Образование в США. Исчисляемые и неисчисляемые существительные  
Раздел 6. Хобби, досуг  
Тема 6.1. Интересы и увлечения. Слова many, much, a lot of, little, a little, few, a few с  
существительными.  
Тема 6.2. Свободное время. Употребление неопределенного артикля.  
Тема 6.3. Досуг зарубежных сверстников. Употребление определенного артикля.  
Раздел 7. Описание местоположения объекта  
Тема 7.1 . Описание местоположения объекта. Употребление нулевого артикля.  
Тема 7.2. Как узнать местоположение объекта. Наречия количества, места,  
направления.  
Тема 7.3. Особенности движения в Великобритании. Предлоги времени, места,  
направления  
Раздел 8. Магазины, товары, совершение покупок  
Тема 8.1. Магазины и товары. Степени сравнения прилагательных и наречий  
Тема 8.2. Совершение покупок. Сравнительные слова и обороты  
Раздел 9. Физкультура и спорт, здоровый образ жизни  
Тема 9.1. Спорт в жизни человека. Глагол to have  
Тема 9.2. Спорт в Великобритании и США. Глагол to do  
Тема 9.3. Олимпийское движение. Типы вопросов.  
Раздел 10. Экскурсии и путешествия  
Тема 10.1. Способы путешествия. Специальные вопросы.  
Тема 10.2. Достопримечательности России. Вопросительные формулы вежливости.  
Тема 10.3. Достопримечательности Омска. Группа временных форм Simple  
(Indefinite).

Раздел 11. Россия, ее национальные символы, государственное и политическое устройство

Тема 11.1. Россия – моя Родина. Группа временных форм Continuous.

Тема 11.2. Национальные символы России. Группа временных форм Perfect.

Тема 11.3 Государственное и политическое устройство России. Группа временных форм Perfect Continuous.

Раздел 12. Англоговорящие страны

Тема 12.1. Великобритания.оборот to be going to.

Тема 12.2. США. Видовременные формы глагола.

Тема 12.3. Канада. Видовременные формы глагола.

Тема 12.4. Австралия. Прямая и косвенная речь.

Тема 12.5. Новая Зеландия. Согласование времен.

Раздел 13. Обычаи, традиции, поверья народов России и англоговорящих стран народов России

Тема 13.1. Российские обычаи и традиции. Действительный и страдательный залого.

Тема 13.2. Английские обычаи и традиции. Страдательный залог в настоящем времени.

Тема 13.3. Народные поверья России и Англии. Страдательный залог в прошедшем времени.

Раздел 14. Жизнь в городе и в деревне

Тема 14.1. Жизнь в городе. Страдательный залог в будущем времени.

Тема 14.2. Жизнь в деревне. Страдательный залог.

Тема 14.3. Экология города и деревни. Инфинитив.

Тема 14.4. Защита окружающей среды. Инфинитивные конструкции.

Раздел 15. Переговоры, разрешение конфликтных ситуаций. Рабочие совещания. Отношения внутри коллектива.

Тема 15.1. Переговоры, разрешение конфликтных ситуаций. Инфинитивные конструкции.

Тема 15.2. Рабочие совещания. Причастие I.

Тема 15.3. Отношения внутри коллектива. Причастие II.

Раздел 16. Этикет делового и неофициального общения. Дресс-код. Телефонные переговоры. Правила поведения в ресторане, кафе, во время делового обеда.

Тема 16.1. Этикет делового и неофициального общения. Дресс-код. Неличные формы глагола. Герундий.

Тема 16.2. Телефонные переговоры. Неличные формы глагола.

Тема 16.3. Правила поведения в ресторане, кафе, во время делового обеда. Модальные глаголы.

Раздел 17. Выдающиеся исторические события и личности. Исторические памятники

Тема 17.1. Выдающиеся исторические события. Модальные глаголы.

Тема 17.2. Выдающиеся исторические личности. Эквиваленты модальных глаголов.

Тема 17.3. Исторические памятники. Условные предложения I типа.

Раздел 18. Финансовые учреждения и услуги

Тема 18.1. Финансовые учреждения. Условные предложения II типа.

Тема 18.2. Финансовые услуги. Условные предложения III типа.

## **Программа ОУП.04 Математика**

Настоящая программа учебной дисциплины «Математика» ориентирована на реализацию федерального компонента государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего общего образования на базовом уровне в пределах программы

подготовки специалистов среднего звена, с учетом технического профиля получаемого профессионального образования.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Математика», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Содержание программы «Математика» направлено 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 применять 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.

Освоение содержания учебной дисциплины «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; овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественно-научных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
  - готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
  - готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;
  - готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

- метапредметных:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;
- самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;
- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;
- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств для их достижения;
- целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений;
- способность воспринимать красоту и гармонию мира;

- предметных:

- сформированность представлений о математике, как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке;
- сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления;
- понимание возможности аксиоматического построения математических теорий; владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;
- сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей; - владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах;



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

### *Перечень разделов и тем*

#### Раздел 1. Алгебра

Тема 1.1. Уравнения и неравенства

Тема 1.2. Развитие понятия о числе

Тема 1.3. Корни, степени, логарифмы

Тема 1.4. Функции, их свойства и графики.

Тема 1.5. Показательные, логарифмические, степенные функции.

Тема 1.6. Показательные и логарифмические уравнения и неравенства

Тема 1.7. Основы тригонометрии.

Тема 1.8. Тригонометрические функции.

Тема 1.9. Тригонометрические уравнения и неравенства.

#### Раздел 2. Геометрия (прямые и плоскости в пространстве)

Тема 2.1. Прямые и плоскости в пространстве.

Тема 2.2. Векторы на плоскости и в пространстве. Метод координат

#### Раздел 3. Начала математического анализа.

Тема 3.1. Последовательности. Предел последовательности, предел функции.

Тема 3.2. Производная.

Тема 3.3. Примеры использования производной в прикладных задачах.

Тема 3.4. Первообразная и интеграл

Тема 3.5. Уравнения и неравенства

#### Раздел 4. Геометрия (геометрические тела, их поверхности и объемы)

Тема 4.1. Многогранники, измерения в геометрии.

Тема 4.2. Тела и поверхности вращения.

#### Раздел 5. Комбинаторика, статистика и теория вероятности

Тема 5.1. Элементы комбинаторики.

Тема 5.2. Элементы теории вероятности.

Тема 5.3. Элементы математической статистики.

### **Программа ОУП.05 История**

Настоящая программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «История» в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой

профессии или специальности СПО (Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Содержание программы «История» направлено на достижение следующих целей:

- формирование у молодого поколения исторических ориентиров самоидентификации в современном мире, гражданской идентичности личности;
- 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 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.

Освоение содержания учебной дисциплины «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 (гербу, флагу, гимну);
- 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.

#### *Разделы и темы рабочей программы*

Введение. Значение изучения истории. История России - часть всемирной истории.

Раздел 1. Древнейшая стадия истории человечества

Тема 1.1. Происхождение человека. Люди эпохи палеолита

Тема 1.2. Неолитическая революция и ее последствия

Раздел 2. Цивилизации Древнего мира.

Тема 2.1 Древнейшие государства. Великие державы Древнего Востока. Древняя Греция. Древний Рим.

Раздел 3. Цивилизации Запада и Востока в средние века.

Тема 3.1. Возникновение ислама. Арабские завоевания. Восток в средние века.

Тема 3.2. Основные черты западноевропейского феодализма.

Тема 3.3. Зарождение централизованных государств в Европе.

Тема 3.4. Католическая церковь в средние века. Крестовые походы.

Раздел 4. От Древней Руси к Российскому государству

Тема 4.1.Образование Древнерусского государства. Крещение Руси и его значение. Общество Древней Руси.

Тема 4.2.Раздробленность на Руси: причины и последствия

Тема 4.3. Монгольское завоевание и его последствия.

Тема 4.4.Начало возвышения Москвы. Образование единого русского государства.

Раздел 5. Россия в XVI-XVII в.: от великого княжества к царству

Тема 5.1.Россия в правление Ивана Грозного. Смутное время начало XVII века.

Тема 5.2.Становление абсолютизма в России. Внешняя политика России в XVII веке.

Раздел 6. Россия в конце XVII-XVIII века: от царства к империи

Тема 6.1.Россия в эпоху петровских преобразований.

Тема 6.2. Внутренняя и внешняя политика России в середине- второй половине XVIII века.

Раздел 7.Становление индустриальной цивилизации

Тема 7.1. Промышленный переворот и его последствия.

Тема 7.2.Политическое развитие стран Европы и Америки в XIX в.

Раздел 8.Процесс модернизации в традиционных обществах Востока

Тема 8.1.Колониальная экспансия европейских стран. Индия, Китай, Япония.

Раздел 9. Российская империя в XIX в.

Тема 9.1.Внутренняя и внешняя политика России в начале XIX в.

Тема 9.2. Отечественная война 1812 года.

Тема 9.3. Движение декабристов.

Тема9.4.Отмена крепостного права и реформы 60-70-х годов XIX века. Контрреформы

Тема 9.5. Общественное движение в XIX в.

Раздел 10. От новой истории к новейшей.

Тема 10.1.Мир в начале XX века.

Тема 10.2.Россия на рубеже XIX- XX веков.

Тема 10.3.Первая мировая война. Боевые действия 1914-1918 гг.

Тема 10.4. От февраля к Октябрю. Февральская и октябрьская революции.

Тема11.5.Гражданская война в России.

Раздел 11. Между мировыми войнами.

Тема 11.1.Недемократические режимы.

Тема 11.2.Новая экономическая политика в Советской России. Образование СССР.

Раздел 12.Вторая мировая война. Великая Отечественная война.

Тема 12.1. Вторая мировая война: причины, предпосылки, итоги.

Тема 12.2.Великая Отечественная война как самостоятельный этап Второй мировой войны.

Раздел 13. Мир во второй половине XX- начале XXI в.

13.1. Послевоенное устройство мира. Начало холодной войны.

Раздел 14. Апогей и кризис советской системы.1945-1991 г.

Тема 14.1 СССР в послевоенные годы. Период перестройки

## **Программа ОУП.06 Физическая культура**

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Физическая культура», в соответствии с Рекомендациями по организации получения

среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (Протокол № 3 от 21 июля 2015 г. Регистрационный номер рецензии 383 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО»).

Физическая культура представлена как учебная дисциплина и важнейший компонент целостного развития личности, являющаяся составной частью общей культуры и профессиональной подготовки студента на всем периоде обучения.

Данный курс входит обязательным разделом в гуманитарный компонент образования, значимость которого проявляется через гармоничную, духовную и физическую силу, формирование таких общечеловеческих ценностей, как здоровье, физическое и психическое благополучие, физическое совершенство.

Содержание программы «Физическая культура» направлено на достижение следующих целей:

- формирование физической культуры личности будущего профессионала, востребованного на современном рынке труда;
- развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;
- формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережно 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.

Освоение содержания учебной дисциплины «Физическая культура» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;
- сформированность устойчивой мотивации к здоровому образу жизни и обучению, целенаправленному личностному совершенствованию двигательной активности с валеологической и профессиональной направленностью, неприятию вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- потребность к самостоятельному использованию физической культуры как составляющей доминанты здоровья;
- приобретение личного опыта творческого использования профессионально-оздоровительных средств и методов двигательной активности;
- формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных действий в процессе целенаправленной двигательной активности, способности их использования в социальной, в том числе профессиональной, практике;

- готовность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуациях
    - навыки профессиональной адаптивной физической культуры;
  - способность к построению индивидуальной образовательной траектории самостоятельного использования в трудовых и жизненных ситуациях навыков профессиональной адаптивной физической культуры;
  - способность использования системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции, в спортивной, оздоровительной и физкультурной деятельности;
  - формирование навыков сотрудничества со сверстниками, умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
  - принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
  - умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
  - патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной;
  - готовность к служению Отечеству, его защите;
- метапредметных:
- способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной, спортивной, физкультурной, оздоровительной и социальной практике;
  - готовность учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности;
  - освоение знаний, полученных в процессе теоретических, учебно-методических и практических занятий, в области анатомии, физиологии, психологии (возрастной и спортивной), экологии, ОБЖ;
  - готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию по физической культуре, получаемую из различных источников;
  - формирование навыков участия в различных видах соревновательной деятельности, моделирующих профессиональную подготовку;
  - умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее — ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, норм информационной безопасности;
- предметных:
- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;
  - 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, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

*Разделы и темы рабочей программы*

Тема 1.1 Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов

Тема 2.1 Лёгкая атлетика

Тема 2.2 Баскетбол

Тема 2.3 Атлетическая гимнастика с профессионально-прикладной физической направленностью

Тема 2.4 Учебно-методические занятия

Тема 1.2 Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья.

Тема 2.5 Лыжная подготовка

Тема 2.6 Волейбол

Тема 2.7 Гимнастика

Тема 2.1 Легкая атлетика

Тема 2.3 Атлетическая гимнастика

### **Программа ОУП.07 Основы безопасности жизнедеятельности**

Настоящая программа учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» ориентирована на реализацию федерального компонента государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего (полного) общего образования на базовом уровне в пределах программы подготовки специалистов среднего звена, с учетом технического профиля получаемого профессионального образования.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (*Протокол № 3 от 21 июля 2015 г. Регистрационный номер рецензии 379 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО»*).

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.

Освоение содержания учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» обеспечивает достижение следующих результатов:

личностных:

- развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности;
- исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);
- 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;

метапредметных:

- овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций;
- обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций;
- выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;
- овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;
- формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;
- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;
- развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
- формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;
- 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;
- формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;
- развитие умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;
- освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни;



- приобретение опыта локализации возможных опасных — ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;
  - формирование установки на здоровый образ жизни;
  - развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки;
- предметных:
- сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;
  - получение знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз;
  - сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;
  - сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;
  - освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;
  - освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;
  - развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;
  - формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;
  - развитие умения применять полученные знания в области безопасности на
  - практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;
  - получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;
  - освоение знания основных видов военно-профессиональной деятельности,
  - особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, уволь-
  - нения 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.

### *Перечень разделов и тем*

Введение

Раздел 1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья

Тема 1.1. Здоровье и здоровый образ жизни

Тема 1.2. Влияние неблагоприятной окружающей среды на здоровье человека

Тема 1.3. Вредные привычки (употребление алкоголя, курение, употребление наркотиков) и их профилактика

- Тема 1.4. Правила и безопасность дорожного движения
- Тема 1.5 Изучение моделей поведения участников дорожного движения
- Тема 1.6. Репродуктивное здоровье как составляющая часть здоровья человека и общества
- Тема 1.7. Основные инфекционные болезни, их классификация и профилактика
- Раздел 2. Государственная система обеспечения безопасности населения
- Тема 2.1. Общие понятия и классификация чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера
- Тема 2.2. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций
- Тема 2.3. Ориентирование на местности в условиях автономного существования
- Тема 2.4. Гражданская оборона — составная часть обороноспособности страны
- Тема 2.5. Современные средства поражения и их поражающие факторы
- Тема 2.6. Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта
- Тема 2.7. Действия персонала и студентов при различных ЧС
- Тема 2.8. Организация инженерной защиты населения от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени
- Тема 2.9. Аварийно-спасательные работы, проводимые в зонах чрезвычайных ситуаций
- Тема 2.10. Использование средств индивидуальной защиты
- Тема 2.11. Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан
- Раздел 3. Основы обороны государства и воинская обязанность
- Тема 3.1. История создания Вооруженных Сил России
- Тема 3.2. Организационная структура Вооруженных Сил Российской Федерации
- Тема 3.3. Воинская обязанность
- Тема 3.4. Прохождение военной службы по призыву
- Тема 3.5. Строевые приемы и движение без оружия
- Тема 3.6. Прохождение военной службы по контракту. Альтернативная гражданская служба
- Тема 3.7. Качества личности военнослужащего как защитника Отечества, воинская дисциплина
- Тема 3.8. Назначение, устройство, и основные характеристики АК 74М
- Тема 3.9. Как стать офицером Российской армии
- Тема 3.10. Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации
- Тема 3.11. Вынос и относ Боевого знамени части
- Тема 3.12. Боевые традиции Вооруженных Сил Российской Федерации
- Раздел 4. Основы медицинских знаний
- Тема 4.1. Первая помощь
- Тема 4.2. Основные приемы оказания первой помощи при кровотечениях
- Тема 4.3. Изучение и освоение основных способов реанимационных мероприятий

### **Программа ОУП.08 Астрономия**

Настоящая программа учебной дисциплины «Астрономия» ориентирована на реализацию федерального компонента государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего общего образования на базовом уровне в пределах программы подготовки специалистов среднего звена, с учетом технического профиля получаемого профессионального образования.

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Астрономия» предназначена для изучения астрономии в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Программа учебной дисциплины «Астрономия» разработана в соответствии с Приказом Минобрнауки России «О внесении изменений в Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413» от 29 июня 2017 г. № 613; на основании Письма Минобрнауки России «Об организации изучения учебного предмета “Астрономия”» от 20 июня 2017 г. № ТС-194/08; с учетом требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Астрономия».

В настоящее время важнейшие цели и задачи астрономии заключаются в формировании представлений о современной естественнонаучной картине мира, о единстве физических законов, действующих на Земле и в безграничной Вселенной, о непрерывно происходящей эволюции нашей планеты, всех космических тел и их систем, а также самой Вселенной.

Содержание программы «Астрономия» направлено на формирование у обучающихся:

- понимания принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и современной естественно-научной картины мира;
- знаний о физической природе небесных тел и систем, строения и эволюции Вселенной, пространственных и временных масштабах Вселенной, наиболее важных астрономических открытиях, определивших развитие науки и техники;
- умений 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;
- познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по астрономии с использованием различных источников информации и современных образовательных технологий;
- умения применять приобретенные знания для решения практических задач повседневной жизни;
- научного мировоззрения;
- навыков использования естественно-научных, особенно физико-математических знаний для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики.

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

Многие положения при изучении астрономии рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) — одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Астрономия» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

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

- личностных:
  - сформированность научного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития астрономической науки;
  - устойчивый интерес к истории и достижениям в области астрономии;
  - умение анализировать последствия освоения космического пространства для жизни и деятельности человека;
- метапредметных:
  - умение использовать при выполнении практических заданий по астрономии такие мыслительные операции, как постановка задачи, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, формулирование выводов для изучения различных сторон астрономических явлений, процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
  - владение навыками познавательной деятельности, навыками разрешения проблем, возникающих при выполнении практических заданий по астрономии;
  - умение использовать различные источники по астрономии для получения достоверной научной информации, умение оценить ее достоверность;
  - владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения по различным вопросам астрономии, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме астрономического характера, включая составление текста и презентации материалов с использованием информационных и коммуникационных технологий;
- предметных:
  - сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;
  - понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;
  - владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;
  - сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;
  - осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.

#### *Наименование разделов и тем*

Введение

Раздел 1. История развития астрономии

Тема 1.1. Астрометрия

Тема 1.2. Летоисчисление. Ближний и дальний космос

Раздел 2. Устройство Солнечной системы

Тема 2.1. Строение Солнечной системы

Тема 2.2. Законы движения планет и ИСЗ

Раздел 3. Строение и эволюция Вселенной

Тема 3.1. Звезды

Тема 3.2. Галактики

#### **Программа УПВ.01 Родной язык.**

Рабочая программа учебной дисциплины «Родной язык» разработана для специальности среднего профессионального образования (далее СПО)

Рабочая программа разработана на основе примерной программы учебной дисциплины «Родной язык (русский)» для специальностей среднего профессионального образования, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») в соответствии с разъяснениями по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (профильное обучение) в пределах основных профессиональных образовательных программ начального профессионального или среднего профессионального образования, формируемых на основе федерального государственного образовательного стандарта начального профессионального и среднего профессионального образования (Протокол № 3 от 21 июля 2015 г. Регистрационный номер рецензии 381 от 23 июля 2015 г.).

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами программы подготовки специалистов среднего звена с получением среднего (полного) общего образования.

Настоящая программа учебной дисциплины «Родной язык» ориентирована на реализацию федерального компонента государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего (полного) общего образования на базовом уровне в пределах программы подготовки специалистов среднего звена, с учетом технического профиля получаемого профессионального образования.

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Родной язык» предназначена для изучения русского языка в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих, специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Родной язык», и в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

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

- качественное повышение уровня речевой культуры;
- формирование коммуникативной компетенции, умения организовать свою речевую деятельность в соответствии с ситуациями общения;
- повышение культурного уровня, обогащение представлений о языке как важнейшей составляющей духовного богатства народа;
- формирование умения оценивать речевое поведение в разных сферах общения;

Освоение содержания учебной дисциплины «Русский язык» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

**Личностными результатами** освоения выпускниками средней (полной) школы программы базового уровня по русскому (родному) языку являются:

- осознание феномена родного языка как духовной, культурной, нравственной основы личности; осознание себя как языковой личности; понимание зависимости успешной социализации человека, способности его адаптироваться в изменяющейся социокультурной среде, готовности к самообразованию от уровня владения русским языком; понимание роли родного языка для самореализации, самовыражения личности в различных областях человеческой деятельности;

- представление о речевом идеале; стремление к речевому самосовершенствованию; способность анализировать и оценивать нормативный, этический и коммуникативный аспекты речевого высказывания;
- увеличение продуктивного, рецептивного и потенциального словаря; расширение круга используемых языковых и речевых средств.

**Метапредметными результатами** освоения выпускниками средней (полной) школы программы базового уровня по русскому (родному) языку являются:

- владение всеми видами речевой деятельности в разных коммуникативных условиях:
  - разными видами чтения и аудирования; способностью адекватно понять прочитанное или прослушанное высказывание и передать его содержание в соответствии с коммуникативной задачей; умениями и навыками работы с научным текстом, с различными источниками научно-технической информации;
  - умениями выступать перед аудиторией старшеклассников с докладом; защищать реферат, проектную работу; участвовать в спорах, диспутах, свободно и правильно излагая свои мысли в устной и письменной форме;
  - умениями строить продуктивное речевое взаимодействие в сотрудничестве со сверстниками и взрослыми, учитывать разные мнения и интересы, обосновывать собственную позицию, договариваться и приходить к общему решению; осуществлять коммуникативную рефлексию;
  - разными способами организации интеллектуальной деятельности и представления ее результатов в различных формах: приемами отбора и систематизации материала на определенную тему; умениями определять цели предстоящей работы (в том числе в совместной деятельности), проводить самостоятельный поиск информации, анализировать и отбирать ее; способностью предъявлять результаты деятельности (самостоятельной, групповой) в виде рефератов, проектов; оценивать достигнутые результаты и адекватно формулировать их в устной и письменной форме;
  - способность пользоваться русским языком как средством получения знаний в разных областях современной науки, совершенствовать умение применять полученные знания, умения и навыки анализа языковых явлений на межпредметном уровне;
  - готовность к получению высшего образования по избранному профилю, подготовка к формам учебно-познавательной деятельности в вузе;
  - овладение социальными нормами речевого поведения в различных ситуациях неформального межличностного и межкультурного общения, а также в процессе индивидуальной, групповой, проектной деятельности.

**Предметными результатами** освоения выпускниками средней (полной) школы программы базового уровня по русскому (родному) языку являются:

- представление о единстве и многообразии языкового и культурного пространства России и мира, об основных функциях языка, о взаимосвязи языка и культуры, истории народа;
- осознание русского языка как духовной, нравственной и культурной ценности народа, как одного из способов приобщения к ценностям национальной и мировой культуры;
- владение всеми видами речевой деятельности: аудирование и чтение:
- адекватное понимание содержания устного и письменного высказывания, основной и дополнительной, явной и скрытой (подтекстовой) информации;
- осознанное использование разных видов чтения (поисковое, просмотровое, ознакомительное, изучающее, реферативное) и аудирования (с полным пониманием аудио-текста, с пониманием основного содержания, с выборочным извлечением информации) в зависимости от коммуникативной задачи;
- способность извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно - научных текстов, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях,

официально-деловых текстов, справочной литературы;

- владение умениями информационной переработки прочитанных и прослушанных текстов и представление их в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов; говорение и письмо:

- создание устных и письменных монологических и диалогических высказываний различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;

- подготовленное выступление перед аудиторией с докладом; защита реферата, проекта;

- применение в практике речевого общения орфоэпических, лексических,

грамматических, стилистических норм современного русского литературного языка; использование в собственной речевой практике синонимических ресурсов русского языка; соблюдение на письме орфографических и пунктуационных норм;

- соблюдение норм речевого поведения в социально-культурной, официально-деловой и учебно-научной сферах общения, в том числе в совместной учебной деятельности, при обсуждении дискуссионных проблем, на защите реферата, проектной работы;

- осуществление речевого самоконтроля; анализ речи с точки зрения ее эффективности в достижении поставленных коммуникативных задач; владение разными способами редактирования текстов;

- освоение базовых понятий функциональной стилистики и культуры речи: функциональные разновидности языка, речевая деятельность и ее основные виды, речевая ситуация и ее компоненты, основные условия эффективности речевого общения; литературный язык и его признаки, языковая норма, виды норм; нормативный, коммуникативный и этический аспекты культуры речи;

- проведение разных видов языкового анализа слов, предложений и текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка; анализ языковых единиц с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления; проведение лингвистического анализа текстов разной функционально-стилевой и жанровой принадлежности; оценка коммуникативной и эстетической стороны речевого высказывания.

#### *Разделы и темы рабочей программы.*

Раздел 1. Язык и культура

Тема 1.1 Русский язык в Российской Федерации и в современном мире.

Тема 1.2 Система русского языка, его единицы и уровни. Русский язык как развивающееся явление.

Раздел 2. Культура речи

Тема 2.1 Основные нормы современного литературного произношения и ударения в русском языке. Тема 2.2 Русская лексика с точки зрения ее происхождения и употребления.

Тема 2.3 Морфологические нормы

Тема 2.4 Нормы употребления причастных и деепричастных оборотов.

Тема 2.5 Этика и этикет в электронной среде общения.

Раздел 3. Речь. Речевая деятельность. Текст

Тема 3.1 Тезисы. Выписки. Аннотации. Конспект. Реферат.

Тема 3.2 Риторика делового общения.

Тема 3.3 Публичная речь.

### **3.3.10. Программа УПВ.02 Информатика**

Настоящая программа учебной дисциплины «Информатика» ориентирована на реализацию федерального компонента государственного образовательного стандарта

(далее – ФГОС) среднего (полного) общего образования на базовом уровне в пределах программы подготовки специалистов среднего звена, с применения дистанционных образовательных технологий и электронного обучения, с учетом технического профиля получаемого профессионального образования.

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» предназначена для изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Информатика», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Содержание программы «Информатика» направлено на достижение следующих целей:

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



Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих *результатов*:

личностных:

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- осознание своего места в информационном обществе;
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций.

метапредметных:

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
- умение использовать средства информационно-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 публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий.

предметных:

– сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;

– владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;

– использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;

– владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;

– владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;

– сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;

– сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);

– владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;

– сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;

– понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;

– применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

#### *Разделы и темы рабочей программы.*

Введение

Раздел 1. Информационная деятельность человека

Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества

Тема 1.2. Профессиональная информационная деятельность человека

Раздел 2. Информация и информационные процессы

Тема 2.1. Понятие информации

Тема 2.2. История кодирования информации

Тема 2.3. Основные информационные процессы

Тема 2.4. Арифметические и логические основы работы компьютера

Тема 2.5 Введение в язык программирования.

Тема 2.6 Рекурсивные методы программирования

Тема 2.7. Алгоритмы и исполнители.

Тема 2.8. Основы системного подхода

Раздел 3. Средства ИКТ

Тема 3.1 История создания ПК  
Тема 3.2 Классификация ПО. Операционные системы  
Тема 3.3. Архитектура персонального компьютера  
Тема 3.4. Локальные компьютерные сети. Телеконференции  
Тема 3.5. Защита информации  
Тема 3.6. Сетевая этика и культура  
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов  
Тема 4.1. Автоматизация информационных процессов  
Тема 4.2 Технология обработки текстовой информации  
Тема 4.3. Электронные таблицы  
Тема 4.4. Базы данных. База данных как модель информационной структуры  
Тема 4.5. Компьютерная графика  
Тема 4.6 Знакомство с системой автоматизированного проектирования КОМПАС  
Тема 4.7. Система компьютерной презентации  
Тема 4.8 Технология обработки звуковой информации  
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии  
Тема 5.1. Интернет-технологии  
Тема 5.2. Методы создания и сопровождения сайта  
Тема 5.3. Современные технологии разработки веб-приложений.

### **Программа УПВ.03 Физика**

Настоящая программа учебной дисциплины «Физика» ориентирована на реализацию федерального компонента государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего общего образования на базовом уровне в пределах программы подготовки специалистов среднего звена, с учетом технического профиля получаемого профессионального образования.

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Физика» предназначена для изучения физики в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Физика», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом Примерной основной программы среднего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016г./16-з).

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; практически использовать физические знания; 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 естественно-научного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;

- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды и возможность применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности.

Освоение содержания учебной дисциплины «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 повышению 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;

- 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.

#### *Перечень разделов и тем*

Введение

Раздел 1 Механика

Тема 1.1 Основы кинематики

Тема 1.2 Основы динамики

Тема 1.3 Законы сохранения

Раздел 2 Молекулярная физика. Термодинамика

Тема 2.1 Основы молекулярно-кинетической теории

Тема 2.2 Термодинамика

Тема 2.3 Агрегатные состояния вещества

Раздел 3 Электродинамика

Тема 3.1 Электрическое поле

Тема 3.2 Законы постоянного тока

Тема 3.3 Магнитное поле

Тема 3.4 Электромагнитная индукция

Раздел 4 Колебания и волны

Тема 4.1 Механические колебания и волны

Тема 4.2 Электромагнитные колебания и волны

Раздел 5 Оптика

Тема 5.1 Геометрическая оптика

Тема 5.2 Волновая оптика

Раздел 6 Основы специальной теории относительности

Тема 6.1 Основы СТО

Раздел 7 Элементы квантовой физики

Тема 7.1 Квантовая оптика

Тема 7.2 Физика атома

Раздел 8 Эволюция Вселенной

Тема 8.1 Строение и развитие Вселенной.

#### **3.3.12. Программа УПВ.04 Обществознание**

Настоящая программа учебной дисциплины «Обществознание» ориентирована на реализацию федерального компонента государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего (полного) общего образования на базовом уровне в пределах программы подготовки специалистов среднего звена, с учетом технического профиля получаемого профессионального образования.

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Обществознание» предназначена для изучения обществознания в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего

образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Обществознание», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (Протокол № 3 от 21 июля 2015 г. Регистрационный номер рецензии 378 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО»).

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.

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

- личностных:
  - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития общественной науки и практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
  - российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, уважение государственных символов (герба, флага, гимна);
  - гражданская позиция в качестве активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие, гуманистические и демократические ценности;
  - толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, учитывая позиции всех участников, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; эффективно разрешать конфликты;

- готовность и способность к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- осознанное отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;
  - метапредметных:
    - умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
    - владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере общественных наук, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
    - готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках социально-правовой и экономической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
    - умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
    - умение определять назначение и функции различных социальных, экономических и правовых институтов;
    - умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
    - владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства,
- понятийный
  - аппарат обществознания;
  - предметных:
    - сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;
    - владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;
    - владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;
    - сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;
    - сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;
    - владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни,
    - прогнозировать последствия принимаемых решений;
    - сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих

звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.

*Перечень разделов и тем*

Введение.

Раздел 1. Начала философских психологических знаний о человеке и обществе

Тема 1.1 Природа человека, врожденные и приобретенные качества.

Тема 1.2 Общество, как целостная система.

Раздел 2 Духовная культура человека и общества

Тема 2.1 Духовная культура личности и общества.

Тема 2.2 Наука и образование в современном мире.

Тема 2.3 Мораль, искусство и религия как элементы духовной культуры.

Раздел 3. Экономика

Тема 3.1 Экономика и экономическая наука. Экономические системы.

Тема 3.2 Рынок. Фирма. Роль государства в экономике.

Тема 3.3 Рынок труда и безработица.

Тема 3.4 Основные проблемы экономики России.

Раздел 4. Социальные отношения

Тема 4.1 Социальная роль и стратификация.

Тема 4.2 Социальные нормы и конфликты.

Тема 4.3 Важнейшие социальные общности и группы.

Раздел 5. Политика как общественное явление

Тема 5.1 Политика и власть. Государство в политической системе.

Тема 5.2 Участники политического процесса.

Раздел 6. Право

Тема 6.1 Правовое регулирование общественных отношений.

Тема 6.2 Основы конституционного права Российской Федерации.

Тема 6.3 Отрасли российского права.

**Программа ДК.01 Химия в профессиональной деятельности**

Настоящая программа учебной дисциплины «Химия в профессиональной деятельности» ориентирована на реализацию федерального компонента государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего (полного) общего образования на базовом уровне в пределах программы подготовки специалистов среднего звена, с учетом технического профиля получаемого профессионального образования.

Программа дисциплины предназначена для изучения химии в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Химия», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования

(Протокол № 3 от 21 июля 2015 г. Регистрационный номер рецензии 385 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО»).

Содержание программы «Химия в профессиональной деятельности» направлено на достижение следующих целей:

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



– формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественнонаучной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности: природной, социальной, культурной, технической среды, используя для этого химические знания;

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

– приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания; ключевых навыков, имеющих универсальное значение для различных видов деятельности (навыков решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни).

Освоение содержания учебной дисциплины «Химия в профессиональной деятельности» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

• личностных:

– чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами;

– готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом;

– умение использовать достижения современной химической науки и химических 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) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

– использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;

– установление связи изученного материала со своей профессиональной деятельностью.

• предметных:

– формирование представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

– владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;

– владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;

– формирование умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям;

– владение правилами техники безопасности при использовании химических

- веществ;
- использование знания о составе, строении и химических свойствах веществ для безопасного применения в практической и профессиональной деятельности.
  - приводить примеры химических реакций, раскрывающих характерные свойства типичных представителей классов органических веществ с целью их идентификации и объяснения области применения в профессиональной деятельности.
  - приводить примеры практического использования продуктов переработки нефти и природного газа, высокомолекулярных соединений (полиэтилена, синтетического каучука, ацетатного волокна и др.)
  - формирование собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

#### *Перечень разделов и тем*

- Раздел 1 Общая и неорганическая химия
- Введение
- Тема 1.1 Основные химические понятия и законы химии
- Тема 1.2 Периодический закон и периодическая система Д. И. Менделеева в свете современных представлений о строении атома.
- Тема 1.3 Химическая связь. Строение вещества.
- Тема 1.4 Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация.
- Тема 1.5 Классификация неорганических соединений и их свойства. Гидролиз солей.
- Тема 1.6 Химические реакции.
- Тема 1.7 Химия металлов и неметаллов
- Раздел 2 Органическая химия
- Введение
- Тема 2.1 Предмет органической химии. Основные положения теории химического строения органических соединений А. М. Бутлерова.
- Тема 2.2 Предельные углеводороды (Алканы).
- Тема 2.3 Непредельные углеводороды.
- Тема 2.4 Ароматические углеводороды, природные источники углеводородов.
- Тема 2.5 Спирты. Фенолы.
- Тема 2.6 Альдегиды.
- Тема 2.7 Карбоновые кислоты.
- Тема 2.8 Сложные эфиры. Жиры.
- Тема 2.9 Углеводы.
- Тема 2.10 Азотсодержащие соединения. Амины. Аминокислоты. Белки.
- Тема 2.11 Полимеры.

#### **Программа ДК.02 Экология моего края**

Настоящая программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Экология моего края» в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности СПО (Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Содержание программы «Экология моего края» направлено на достижение следующих целей:

- Получение фундаментальных знаний об экологических системах и особенностях их функционирования в условиях нарастающей антропогенной нагрузки; истории возникновения и развития экологии как естественнонаучной и социальной дисциплины, её роли в формировании картины мира; о методах научного познания.

- Владение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль экологических знаний в практической деятельности людей, в развитии современных технологий; определять состояние экологических систем в природе и в условиях городских и сельских поселений; проводить наблюдения за природными и искусственными экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений.

- Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей, обучающихся в процессе изучения экологии; путей развития природоохранной деятельности; в ходе работы с различными источниками информации.

- Воспитание убежденности в необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении экологических проблем.

- Использование приобретенных знаний и умений по экологии в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; соблюдению правил поведения в природе.

Освоение содержания учебной дисциплины «Экология моего края» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

- устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии;

- готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания;

- объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества, умение;

- умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;

- готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации;

метапредметных:

- организовывать собственную деятельность исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем;

- осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач;

- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;

- работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

предметных:

- сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, об экологических связях в системе «человек-общество-природа»;

- сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;

- владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;

- владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;

- сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;
- сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

#### *Разделы и темы рабочей программы*

Введение  
 Раздел 1 Экология как научная дисциплина  
 Тема 1.1 Общая экология  
 Тема 1.2 Социальная экология  
 Тема 1.3 Прикладная экология  
 Раздел 2 Природные особенности родного края  
 Тема 2.1 Природно-географические особенности Омской области  
 Тема 2.2. Природные особенности окружающей среды родного края  
 Тема 2.3 Природные ресурсы Омской области  
 Раздел 3 Экологическое состояние окружающей среды родного края  
 Тема 3.1 Экологическое состояние атмосферы  
 Тема 3.2 Охрана атмосферного воздуха в городской и сельской местности  
 Тема 3.3 Экологическое состояние объектов гидросферы Омской области  
 Тема 3.4 Охрана водных экосистем родного края  
 Тема 3.5 Экологическое состояние почв  
 Раздел 4 Воздействие человека на окружающую среду  
 Тема 4.1 Антропогенное воздействие на недра  
 Тема 4.2 Флора и фауна Омской области  
 Тема 4.3 Охрана природы Омской области  
 Раздел 5 Правовые вопросы экологической безопасности  
 Тема 5.1 Основы экологического законодательства  
 Тема 5.2 Экологическое состояние поверхностных и площадных объектов Омской области

#### **Программа ДК.03 Основы проектной деятельности**

Настоящая программа учебной дисциплины «Основы проектной деятельности» ориентирована на реализацию федерального компонента государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего (полного) общего образования на базовом уровне в пределах программы подготовки специалистов среднего звена.

Примерная программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Основы проектной деятельности», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

В дисциплине «Основы проектной деятельности» используются технология исследовательского обучения и технология учебного проектирования, которые позволяют научить обучающихся анализировать получаемые знания, сделать их более практико-ориентированными. Данный курс является пропедевтическим для выполнения ВКР.

Содержание программы учебной дисциплины «Основы проектной деятельности» направлено на *достижение следующих целей:*

- развитие исследовательской компетентности обучающихся посредством освоения ими методов научного познания и умений учебно-исследовательской и проектной деятельности;

- формирование научно-материалистического мировоззрения обучающихся;
- развитие познавательной активности, интеллектуальных и творческих способностей;

- развитие навыков самостоятельной научной работы;
- совершенствование умения следовать требованиям к представлению и оформлению материалов научного исследования и в соответствии с ними выполнять работу;

- формирование культуры работы с используемыми материалами;
- дальнейшее развитие аргументации и культуры рассуждения;
- умение представлять и защищать свою работу;
- владение основами методологии исследовательской и проектной деятельности;
- знание структуры и правила оформления исследовательской и проектной работы;
- владение формулировки темы проектной работы, доказывать ее актуальность;
- владение умением составлять индивидуальный план проектной работы;
- умение выделять объект и предмет проектной работы;
- умение определять цель и задачи проектной работы;
- умение работать с различными источниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме;

- определение и применение на практике методов исследовательской деятельности, адекватные задачам исследования;
- грамотное оформление теоретических и экспериментальных результатов проектной работы;

Освоение содержания учебной дисциплины «Основы проектной деятельности» обеспечивает достижение студентами следующих *результатов*:

*личностные результаты:*

- формирование уважения к личности и её достоинству;
- формирование потребности в самовыражении и самореализации, социальном признании;
- создание условий для проведения диалога на основе равноправных отношений и взаимного уважения и принятия;
- формирование умения конструктивно разрешать конфликты;
- способствовать готовности к выполнению моральных норм в отношении взрослых, обучающихся во внеучебных видах деятельности;
- формирование умения строить жизненные планы с учетом конкретных социально-исторических, политических и экономических условий;
- способствовать готовности к выбору профессионального образования;
- формирование умения ясно, логично и точно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл познавательной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- формирование креативности мышления, инициативы, находчивости, активности при решении математических задач;
- воспитывать нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- способствовать готовности и способности к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

*метапредметные результаты:*

- развитие целеполагания, планирования, выделение и формулирование познавательной цели;
- поиск и выделение необходимой информации;
- применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;
- готовность и способность к самостоятельной информационно- познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка;
- 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;

*предметные результаты:*

- сформированность навыков коммуникативной, учебно - исследовательской деятельности, критического мышления;
- сформированность умений создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально - культурной и деловой сферах общения;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- сформированность представлений об изобразительно - выразительных возможностях русского языка;
- 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.

*Разделы и темы рабочей программы*

Раздел 1. Основные элементы проектной деятельности

Тема 1.1. Проектная деятельность и ее роль для студента

Тема 1.2. Виды и типы проектов

Тема 1.3. Индивидуальный проект и требования к его оформлению

- Раздел 2. Написание индивидуального проекта
- Тема 2.1. Тема индивидуального проекта
- Тема 2.2. Подбор и анализ источников информации. Определение методов исследования
- Тема 2.3. Введение индивидуального проекта
- Тема 2.4. Выполнение теоретической главы индивидуального проекта
- Тема 2.5. Оформление результатов теоретической главы индивидуального проекта
- Тема 2.6. Выполнение практической главы индивидуального проекта
- Тема 2.7. Оформление результатов практической главы индивидуального проекта
- Тема 2.8. Заключение индивидуального проекта
- Тема 2.9. Оформление списка использованной литературы и приложений
- Раздел 3. Подготовка к защите индивидуального проекта
- Тема 3.1. Доклад для защиты индивидуального проекта
- Тема 3.2. Презентация к публичной защите проекта
- Тема 3.3. Публичная защита

*Программы дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла*

### **Программа ОГСЭ.01. Основы философии**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.02. Компьютерные сети (базовой подготовки).

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке взрослого и незанятого населения, программ профильной подготовки обучающихся старшей ступени образовательных школ.

*Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:*

- В результате освоения дисциплины 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 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;

#### *Перечень разделов и тем*

*Раздел 1. Введение. Предмет философии*

- ТЕМА 1.1. Философия как любовь к мудрости. Предмет и задачи философии
- ТЕМА 1.2. Структура и функции философии
- ТЕМА 1.3. Основные проблемы философии

## *Раздел 2. История философии*

ТЕМА 2.1. Философское мировоззрение древних цивилизаций

ТЕМА 2.2. Античная философия

ТЕМА 2.3. Средневековая философия

ТЕМА 2.4. Философия Нового времени

ТЕМА 2.5. Немецкая классическая философия

ТЕМА 2.6. Новейшая философия

ТЕМА 2.7. Русская философия

## *Раздел 3. Философия человека*

ТЕМА 3.1. Происхождение и сущность человека. Человек, индивид, личность

ТЕМА 3.2. Человек и Бог. Человек и Космос

ТЕМА 3.3. Аксиология. Иерархия ценностей

ТЕМА 3.4. Фундаментальные ценностно-смысловые ориентации личности

## *Раздел 4. Проблемы бытия и познания*

ТЕМА 4.1. Учение о бытии, уровни бытия

ТЕМА 4.2. Сознание, его структура и функции

ТЕМА 4.3. Познание, его формы и уровни. Проблема истинности познания

ТЕМА 4.4. Наука, ее роль в жизни человека и общества

## *Раздел 5. Философия общества и философия культуры*

ТЕМА 5.1. Общество как системная целостность

ТЕМА 5.2. Философия культуры. Запад и Восток в диалоге культур

ТЕМА 5.3. Глобальные проблемы современности

### **Программа ОГСЭ.02. История**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.02. Компьютерные сети (базовой подготовки).

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке взрослого и незанятого населения.

*Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:*

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;
- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);
- 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 ООН, НАТО, ЕС и других 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.

#### *Перечень разделов и тем*

Раздел 1. Россия и современный мир

ТЕМА 1.1. Введение. Основные тенденции мирового развития в XX – начале XXI века

ТЕМА 1.2. Политическая карта современного мира

ТЕМА 1.3. Мировая экономическая система

ТЕМА 1.4. Нации и межнациональные отношения

ТЕМА 1.5. Россия и США

ТЕМА 1.6. Россия и Европа

ТЕМА 1.7. Россия и страны Азиатско-Тихоокеанского региона

ТЕМА 1.8. Россия и страны исламского мира

Раздел 2. Россия в конце XX – начале XXI века

ТЕМА 2.1. Распад СССР и его последствия

ТЕМА 2.2. Россия и страны СНГ

ТЕМА 2.3. Российская Федерация в начале XXI века

ТЕМА 2.4. Новые перспективы развития России(2008 – 2020)

### **Программа ОГСЭ.03 Иностранный язык**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.02. Компьютерные сети (базовой подготовки).

Программа учебной дисциплины может быть использована при обучении в профильных классах общеобразовательных школ; в дополнительном профессиональном образовании незанятого населения.

*Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:*

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

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас

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

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

*Перечень разделов и тем*

Раздел 1. Я – студент «Омского автотранспортного колледжа»

ТЕМА 1.1. О себе. Моя семья

ТЕМА 1.2. Образование и подготовка специалиста

ТЕМА 1.3. «Омский автотранспортный колледж»

Раздел 2. Наша Родина - Россия

ТЕМА 2.1. Наша Родина - Россия

ТЕМА 2.2. Москва-столица России

ТЕМА 2.3. Омск - родной сибирский город

*Раздел 3. Страны изучаемого языка*

ТЕМА 3.1. История и культура Великобритании

ТЕМА 3.2. История и культура Соединенных Штатов Америки

ТЕМА 3.3. Сходство культур Великобритании и США и различие между ними

ТЕМА 3.4. Английский в моей жизни

*Раздел 4. Компьютер*

ТЕМА 4.1. Моя будущая специальность

ТЕМА 4.2. Аппаратное обеспечение

ТЕМА 4.3. Программное обеспечение

*Раздел 5. Английский - язык компьютера*

ТЕМА 5.1. Специфика английского как языка информатики

ТЕМА 5.2. Команды как директивы компьютера и возможности интерфейса программного обеспечения

ТЕМА 5.3. Сообщения как форма диалога компьютера с пользователем

*Раздел 6. Развитие общества и его информатизация*

ТЕМА 6.1. Развитие микроэлектроники

ТЕМА 6.2. История создания компьютера

ТЕМА 6.3. Интернет

*Раздел 7. Современные информационные технологии*

ТЕМА 7.1. Архитектура IBM PC

ТЕМА 7.2. Операционные системы последнего поколения

ТЕМА 7.3. Языки программирования

ТЕМА 7.4. Сетевые технологии

ТЕМА 7.5. Криптография

*Раздел 8. Научно-техническая литература и перевод*

ТЕМА 8.1. Технический перевод

ТЕМА 8.2. Аннотирование технических текстов

ТЕМА 8.3. Реферирование технических текстов

#### **Программа ОГСЭ.04. Физическая культура**

Программа учебной дисциплины является программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.02. Компьютерные сети (базовой подготовки).

*Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:*

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

- основы здорового образа жизни.

*Перечень разделов*

Раздел 1. Теоретическая подготовка

- Раздел 2. Легкая атлетика
- Раздел 3. Волейбол
- Раздел 4. Баскетбол
- Раздел 5. Настольный теннис
- Раздел 6. Общефизическая подготовка
- Раздел 7. Гиревой спорт (юноши), аэробика (девушки)
- Раздел 8. Лыжная подготовка
- Раздел 9. Гимнастика

### **3.4.1 Программа ОГСЭ.05. Адаптация на рынке труда и профессиональная карьера**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС (за счет часов вариативной части) по специальности 09.02.02. Компьютерные сети (базовой подготовки).

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке взрослого и незанятого населения.

*Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:*

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

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;
- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;
- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;
- ориентироваться в условиях частой смены технологий и профессиональной деятельности
- составлять необходимый для трудоустройства пакет документов

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

- особенности регионального рынка труда, перечень и возможности социальных институтов, предоставляющих информацию о рынке труда для соискателей
- свои личностные и профессиональные качества, способствующие адаптации на рынке труда и в профессиональном коллективе;
- основы делового общения, способы профилактики конфликтов;
- пути построения профессиональной карьеры

#### *Перечень разделов и тем*

Раздел 1. Особенности выбора профессии. Профессиональные намерения и профессиональный план

ТЕМА 1.1. Введение в предмет «Адаптация выпускников на рынке труда и профессиональная карьера»

ТЕМА 1.2. Классификация профессий. Формула профессий

Раздел 2. Особенности современного рынка труда

ТЕМА 2.1. Современный рынок труда: тенденции и перспективы

ТЕМА 2.2. Деятельность социальных институтов, предоставляющих информацию о рынке труда

Раздел 3. Личностные ресурсы в профессиональном становлении выпускников. Прогнозирование будущей профессиональной деятельности.

ТЕМА 3.1. Целеполагание – важнейший фактор прогнозирования профессиональной деятельности

ТЕМА 3.2. Инвентаризация личных и профессиональных качеств

ТЕМА 3.3. Психические особенности личности. Свойства нервной системы в профессиональной деятельности.

ТЕМА 3.4. Характерологические особенности личности в профессиональной деятельности.

ТЕМА 3.5. Способность и профессиональная пригодность.

ТЕМА 3.6. Профессия и здоровье

Раздел 4. Определение индивидуальной стратегии поведения на рынке труда

ТЕМА 4.1. Методы поиска работы

ТЕМА 4.2. Подготовка профессионального резюме и пакета документов, необходимых для успешного прохождения собеседования

ТЕМА 4.3. Собеседование с работодателем. Технология телефонных переговоров.

Раздел 5. Становление профессиональной карьеры человека. Адаптация на рабочем месте.

ТЕМА 5.1. Планирование профессиональной карьеры

ТЕМА 5.2. Психологические основы адаптации сотрудников на рабочем месте

ТЕМА 5.3. Защита проекта «Моя будущая профессиональная деятельность»

*Программы дисциплин математического и общего естественно-научного цикла*

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

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.02. Компьютерные сети.

Программа учебной дисциплины может быть использована при реализации дополнительных профессиональных программ при подготовке незанятого и взрослого населения и реализации программ профильной подготовки обучающихся старшей ступени общеобразовательных школ.

*Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:*

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;
- применять методы дифференциального и интегрального исчисления;
- решать дифференциальные уравнения.

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

- основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии;

- основы дифференциального и интегрального исчисления.

#### *Перечень разделов и тем*

Введение

*Раздел 1. Основы линейной алгебры*

ТЕМА 1.1. Матрицы и определители

ТЕМА 1.2. Системы линейных уравнений

*Раздел 2. Основы аналитической геометрии*

ТЕМА 2.1. Векторы. Операции над векторами

ТЕМА 2.2. Прямые на плоскости.

ТЕМА 2.3. Кривые второго порядка

*Раздел 3. Основы теории комплексных чисел*

ТЕМА 3.1. Алгебраическая форма записи комплексного числа

ТЕМА 3.1. Тригонометрическая и показательная формы записи комплексного числа

*Раздел 4. Основы математического анализа*

ТЕМА 4.1. Теория пределов и непрерывность функции

ТЕМА 4.2. Дифференциальное исчисление

ТЕМА 4.3. Интегральное исчисление

ТЕМА 4.4. Обыкновенные дифференциальные уравнения

ТЕМА 4.5. Теория рядов

*Раздел 5. Численные методы*

ТЕМА 5.1. Приближенные вычисления

ТЕМА 5.2. Численные методы дифференцирования и интегрирования

#### **Программа ЕН.02. Элементы математической логики**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по 09.02.02. Компьютерные сети.

Программа учебной дисциплины может быть использована при реализации программ профильной подготовки обучающихся старшей ступени общеобразовательных школ.

*Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:*

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

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

#### *Перечень разделов и тем*

Введение

*Раздел 1. Основные принципы теории множеств*

ТЕМА 1.1. Основные понятия теории множеств

ТЕМА 1.2. Операции над множествами

ТЕМА 1.3. Бинарные отношения

ТЕМА 1.4. Отображения.

*Раздел 2. Основные принципы математической логики*

ТЕМА 2.1. Высказывания.

ТЕМА 2.2. Формулы алгебры высказываний.

ТЕМА 2.3. Булевы функции.

ТЕМА 2.4. Представление булевых функций

ТЕМА 2.5. Нормальные формы

ТЕМА 2.6. Совершенные нормальные формы

ТЕМА 2.7. Язык и правила вывода исчисления высказываний

ТЕМА 2.8. Полнота и непротиворечивость исчисления высказываний

ТЕМА 2.9. Методы минимизации алгебраических преобразований

ТЕМА 2.10. Логические задачи

*Раздел 3. Основы языка и алгебры предикатов*

ТЕМА 3.1. Предикаты. Кванторы

ТЕМА 3.2. Формулы логики предикатов

ТЕМА 3.3. Предваренная нормальная форма

ТЕМА 3.4. Исчисление предикатов

ТЕМА 3.5. Правила образования выводимых формул

*Раздел 4. Основные принципы теории алгоритмов*

ТЕМА 4.1. Понятие алгоритма. Задачи теории алгоритмов

ТЕМА 4.2. Машина Тьюринга

ТЕМА 4.3. Рекурсивные функции

*Программы общепрофессиональных дисциплин*

### **Программа ОП.01 Основы теории информации**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **09.02.02 «Компьютерные сети»** (базовой подготовки).

Программа учебной дисциплины может быть использована при реализации дополнительных профессиональных программ при подготовке незанятого и взрослого населения по профессии 16199 «Оператор электронно-вычислительных машин» и реализации программ профильной подготовки обучающихся старшей ступени общеобразовательных школ.

*Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:*

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

- применять закон аддитивности информации;
- применять теорему Котельникова;
- использовать формулу Шеннона.

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

- виды и формы представления информации;
- методы и средства определения количества информации;

- принципы кодирования и декодирования информации;
- способы передачи цифровой информации;
- методы повышения помехозащищенности передачи и приема данных;
- основы теории сжатия данных.

#### *Перечень разделов и тем*

Введение

Раздел 1. Измерение количества информации

ТЕМА 1.1 Виды и формы представления информации

ТЕМА 1.2 Обработка информации

ТЕМА 1.3 Меры информации

ТЕМА 1.4 Понятие количества информации

ТЕМА 1.5 Единицы измерения информации

ТЕМА 1.6 Формула Хартли и формула Шеннона

ТЕМА 1.7 Закон аддитивности информации

ТЕМА 1.8 Алфавитный подход к измерению информации

Раздел 2. Кодирование информации

ТЕМА 2.1 Кодирование символьной информации

ТЕМА 2.2 Системы счисления

ТЕМА 2.3 Форматы представления чисел

ТЕМА 2.4 Кодирование и декодирование данных

ТЕМА 2.5 Теорема Котельникова

Раздел 3. Шифрование информации

ТЕМА 3.1 Шифрование информации

ТЕМА 3.2 Шифры перестановки и шифры замены

ТЕМА 3.3 Симметричные и ассиметричные шифры

Раздел 4. Сжатие информации

ТЕМА 4.1 Метод Хаффмана

ТЕМА 4.2 Алгоритм RLE

ТЕМА 4.3 Алгоритм Лемпеля-Зива

ТЕМА 4.4 Кодирование графической информации

ТЕМА 4.5 Кодирование звука и видео

Раздел 5. Передача информации

ТЕМА 5.1 Процесс передачи данных

ТЕМА 5.2 Каналы передачи данных

ТЕМА 5.3 Пропускная способность канала связи

ТЕМА 5.4 Методы повышения помехозащищенности и помехоустойчивости

ТЕМА 5.5 Правовые аспекты обмена информацией

#### **Программа ОП.02. Технологии физического уровня передачи данных**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **09.02.02 «Компьютерные сети»** (базовой подготовки).

*Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:*

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

- осуществлять необходимые измерения параметров сигналов;

- рассчитывать пропускную способность линии связи.
- В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:
- физические среды передачи данных;
  - типы линий связи; характеристики линий связи передачи данных;
  - современные методы передачи дискретной информации в сетях;
  - принципы построения систем передачи информации;
  - особенности протоколов канального уровня;
  - беспроводные каналы связи, системы мобильной связи.

- *Перечень разделов и тем*

Раздел 1 Проводные линии связи и методы передачи дискретной информации

ТЕМА 1.1 Введение

ТЕМА 1.2 Классификация линий связи и их характеристика

ТЕМА 1.3. Проводные линии связи и передачи данных

Раздел 2. Беспроводные линии связи и методы передачи с их помощью

ТЕМА 2.1 Применение беспроводных линий связи для передачи информации

ТЕМА 2.2 Антенно-фидерные устройства

ТЕМА 2.3 Радиорелейные линии связи (РРЗ)

ТЕМА 2.4 Спутниковые системы связи

ТЕМА 2.5 Системы мобильной связи

### **Программа ОП.03. Архитектура аппаратных средств**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **09.02.02 Компьютерные сети** (базовой подготовки).

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке взрослого и незанятого населения по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных машин и в реализации программ профильной подготовке обучающихся старшей ступени общеобразовательных школ.

*Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:*

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

- определять оптимальную конфигурацию оборудования и характеристики устройств для конкретных задач;
- идентифицировать основные узлы персонального компьютера, разъемы для подключения внешних устройств;
- *выполнять анализ неисправностей оборудования вычислительной системы;*
- *выполнять сборку и разборку системного блока ПК.*

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

- построение цифровых вычислительных систем и их архитектурные особенности;
- принципы работы основных логических блоков системы;
- параллелизм и конвейеризацию вычислений;
- классификацию вычислительных платформ;
- принципы вычислений в многопроцессорных и многоядерных системах;
- принципы работы кэш-памяти;



- повышение производительности многопроцессорных и многоядерных систем энергосберегающие технологии;
- историю вычислительной техники.

*Перечень разделов и тем*

Раздел 1. Основы архитектуры компьютера и вычислительных систем  
 ТЕМА 1.1. История и классификация вычислительных систем  
 ТЕМА 1.2. Представление информации в вычислительных системах  
 Раздел 2. Построение цифровых вычислительных систем  
 ТЕМА 2.1. Логические основы компьютера, элементы и узлы  
 ТЕМА 2.2. Построение памяти  
 ТЕМА 2.3. Центральный процессор  
 ТЕМА 2.4. Интерфейсы  
 ТЕМА 2.5. Внешние устройства  
 ТЕМА 2.6. Архитектуры вычислительных систем

**Программа ОП.04 Операционные системы**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **09.02.02 Компьютерные сети** по программе базовой подготовки, разработана на основе примерной ППССЗ по специальности 09.02.02 Компьютерные сети (базовой подготовки).

*Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:*

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

- устанавливать и сопровождать операционные системы;
- выполнять оптимизацию системы в зависимости от поставленных задач;
- восстанавливать систему после сбоев;
- осуществлять резервное копирование и архивирование системной информации.

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

- принципы построения, типы и функции операционных систем;
- машинно-зависимые и машинно-независимые свойства операционных систем;
- модульную структуру операционных систем;
- работу в режиме ядра и пользователя;
- понятия приоритета и очереди процессов;
- особенности многопроцессорных систем;
- управление памятью;
- принципы построения и защиту от сбоев и несанкционированного доступа;
- сетевые операционные системы.

*Перечень разделов и тем*

Раздел 1. Основы теории операционных систем  
 ТЕМА 1.1. Общие сведения об операционных системах  
 ТЕМА 1.2. Интерфейс пользователя  
 Раздел 2. Машинно-зависимые свойства операционных систем  
 ТЕМА 2.1. Архитектурные особенности модели микропроцессорной системы

ТЕМА 2.2. Обработка прерываний  
ТЕМА 2.3. Планирование процессов  
ТЕМА 2.4. Управление реальной памятью  
ТЕМА 2.5. Управление виртуальной памятью  
Раздел. 3. Машинно-независимые свойства операционных систем  
ТЕМА 3.1. Работа с файлами  
ТЕМА 3.2. Планирование заданий  
ТЕМА 3.3. Распределение ресурсов  
ТЕМА 3.4. Защищенность и отказоустойчивость операционных систем  
Раздел 4. Работа в современных операционных системах  
ТЕМА 4.1. Установка и настройка ОС. Поддержка приложений  
ТЕМА 4.2. ПО в составе ОС

### **Программа ОП.05. Основы программирования и баз данных**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **09.02.02 Компьютерные сети** (базовой подготовки).

Программа учебной дисциплины может быть использована при реализации дополнительных профессиональных программ при подготовке незанятого и взрослого населения по профессии 16199 «Оператор электронно-вычислительных машин» и реализации программ профильной подготовки обучающихся старшей ступени общеобразовательных школ.

*Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:*

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

- использовать языки программирования высокого уровня;
- строить логически правильные и эффективные программы;
- использовать язык SQL для программного извлечения сведений из баз данных.

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

- общие принципы построения алгоритмов;
- основные алгоритмические конструкции;
- системы программирования;
- технологии структурного и объектно-ориентированного программирования;
- основы теории баз данных;
- модели данных;
- основы реляционной алгебры;
- принципы проектирования баз данных;
- средства проектирования структур баз данных;
- язык запросов SQL.

#### *Перечень разделов и тем*

Раздел 1. Алгоритмы

ТЕМА 1.1 Общие принципы построения алгоритмов

ТЕМА 1.2 Основные алгоритмические конструкции

ТЕМА 1.3 Алгоритмы обработки данных

Раздел 2. Язык программирования Basic

ТЕМА 2.1 Основы языка программирования Basic

ТЕМА 2.2 Visual Basic for Application. Процедура "запись макроса"  
ТЕМА 2.3 Объекты документа, их методы, свойства, события  
ТЕМА 2.4 Функции рабочего листа Microsoft Excel  
ТЕМА 2.5 Управляющие операторы  
ТЕМА 2.6 Visual Studio 2013: Создание консольного приложения  
ТЕМА 2.7 Обработка исключений  
ТЕМА 2.8 Чтение данных из текстового файла  
ТЕМА 2.9 Преобразование данных. Стандартные функции языка  
ТЕМА 2.10 Циклические действия. Обработка массива: Сортировка  
ТЕМА 2.11 Разработка приложения Windows Forms  
ТЕМА 2.12 Визуальные элементы. Обработка событий  
ТЕМА 2.13 Контейнеры, вкладки. Меню  
ТЕМА 2.14 Диалоговые окна, таблицы  
ТЕМА 2.15 Воспроизведение звука, видео  
ТЕМА 2.16 Обработка информации из базы данных  
ТЕМА 2.17 Создание класса, экземпляра класса  
ТЕМА 2.18 Особенности скриптового языка VBScript  
Раздел 3. Языки и технологии программирования  
ТЕМА 3.1 Языки и системы программирования  
ТЕМА 3.2 Процедурное программирование  
ТЕМА 3.3 Объектно-ориентированное программирование  
Раздел 4. Язык программирования C  
ТЕМА 4.1 Основы языка C. Особенности JavaScript  
ТЕМА 4.2 Операторы и стандартные функции JavaScript  
ТЕМА 4.3 Обработка событий web-страницы  
ТЕМА 4.4 Запись данных в текстовый файл  
ТЕМА 4.5 Операторы и стандартные функции Visual C#  
ТЕМА 4.6 Оператор цикла. Обработка массива: Поиск данных  
ТЕМА 4.7 Приложения Windows Forms: Обработка событий  
ТЕМА 4.8 Обработка информации из базы данных  
ТЕМА 4.9 Создание класса, экземпляра класса  
ТЕМА 4.10 Запись данных в бинарный файл  
ТЕМА 4.11 Типы данных. Преобразование данных  
ТЕМА 4.12 Операторы и стандартные функции языка Visual C++  
ТЕМА 4.13 Обработка массива. Фильтр  
ТЕМА 4.14 Программирование обработки событий  
ТЕМА 4.15 Обработка информации из базы данных  
ТЕМА 4.16 Развертывание приложения в Visual Studio 2013  
Раздел 5. Базы данных  
ТЕМА 5.1 Основы теории баз данных  
ТЕМА 5.2 Модели данных  
ТЕМА 5.3 Основы реляционной алгебры  
ТЕМА 5.4 Принципы проектирования баз данных  
Раздел 6. Система управления базами данных Microsoft Access  
ТЕМА 6.1 Средства проектирования структур баз данных

ТЕМА 6.2 Создание базы данных с помощью конструктора  
ТЕМА 6.3 Создание объектов базы данных  
ТЕМА 6.4 Создание таблиц  
ТЕМА 6.5 Создание запросов  
ТЕМА 6.6 Создание форм  
ТЕМА 6.7 Создание отчетов  
Раздел 7. Язык запросов SQL  
ТЕМА 7.1 Основы языка SQL  
ТЕМА 7.2 Операторы определения объектов базы данных  
ТЕМА 7.3 Операторы манипулирования данными  
ТЕМА 7.4 Операторы защиты и управления данными  
ТЕМА 7.5 Отбор информации из таблицы базы данных  
ТЕМА 7.6 Использование агрегатных функций  
Раздел 8. Создание приложений, работающих с базами данных  
ТЕМА 8.1 Технологии доступа к данным из кода VBA  
ТЕМА 8.2 Программирование простых запросов  
ТЕМА 8.3 Программирование запросов с группировкой  
ТЕМА 8.4 Программирование структуры таблицы

### **Программа ОП.06. Электротехнические основы источников питания**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **09.02.02 Компьютерные сети** (базовой подготовки).

Программа учебной дисциплины может быть использована в рамках цикла Общих профессиональных дисциплин укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника; реализации программы ПМ выполнения работ по профессии рабочего наладчик технологического оборудования; в профильных классах обучающихся старшей ступени общеобразовательных школ и для подготовки и переподготовки по профессии рабочего взрослого и незанятого населения.

*Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:*

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- выбирать блоки питания в зависимости от поставленной задачи и конфигурации компьютерной системы;
- использовать бесперебойные источники питания для обеспечения надежности хранения информации;
- управлять режимами энергопотребления для переносного и мобильного оборудования.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные определения и законы электрических цепей;
- организацию электропитания средств вычислительной техники;
- средства улучшения качества электропитания;
- меры защиты от воздействий возмущений в цепи;
- электромагнитные поля и средства борьбы с ними;
- энергопотребление компьютеров, управление режимами энергопотребления;
- энергосберегающие технологии.

### *Перечень разделов и тем*

- Раздел 1. Основы электротехники
- Введение
- ТЕМА 1.1 Электрические цепи постоянного тока
- ТЕМА 1.2 Электромагнетизм
- ТЕМА 1.3 Электрические цепи переменного тока
- Раздел 2. Основы электроники
- ТЕМА 2.1. Электронные приборы
- ТЕМА 2.2. Источники питания и преобразователи
- ТЕМА 2.3. Электронные усилители и генераторы
- Раздел 3 Источники питания радиоэлектронной аппаратуры
- ТЕМА 3.1. Блоки питания компьютеров

### **Программа ОП.07. Технические средства информатизации**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **09.02.02 Компьютерные сети** (базовой подготовки).

Программа учебной дисциплины может быть использована при реализации дополнительных профессиональных программ при подготовке незанятого и взрослого населения по профессии 16199 «Оператор электронно-вычислительных машин» и реализации программ профильной подготовки обучающихся старшей ступени общеобразовательных школ.

*Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:*

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

- выбирать рациональную конфигурацию оборудования в соответствии с решаемой задачей;
- определять совместимость аппаратного и программного обеспечения;
- осуществлять модернизацию аппаратных средств.

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

- основные конструктивные элементы средств вычислительной техники;
- периферийные устройства вычислительной техники;
- нестандартные периферийные устройства.

### *Перечень разделов и тем*

- Введение
- Раздел 1. Основные конструктивные элементы средств вычислительной техники
- ТЕМА 1.1 Корпуса для компьютера. Блок питания
- ТЕМА 1.2 Материнская плата. Индикаторы, переключатели, разъемы
- ТЕМА 1.3 Шины
- ТЕМА 1.4 Процессоры. Память
- ТЕМА 1.5 Чипсет. ROM BIOS
- ТЕМА 1.6 Выбор рациональной конфигурации оборудования
- ТЕМА 1.7 Установка системного программного обеспечения
- ТЕМА 1.8 Установка и настройка аппаратных средств

ТЕМА 1.9 Тестирование аппаратных средств  
ТЕМА 1.10 Настройка CMOS Setup  
Раздел 2. Периферийные устройства вычислительной техники  
ТЕМА 2.1 Винчестеры  
ТЕМА 2.2 Приводы компакт-дисков  
ТЕМА 2.3 Устройство отображения информации  
ТЕМА 2.4 Видеоадаптеры  
ТЕМА 2.5 Звуковая карта  
ТЕМА 2.6 Клавиатура и другие устройства ввода  
ТЕМА 2.7 Сканеры, принтеры и плоттеры  
ТЕМА 2.8 Сетевое оборудование  
ТЕМА 2.9 Нестандартные периферийные устройства  
ТЕМА 2.10 Использование утилит для профилактики винчестера  
ТЕМА 2.11 Использование программ для записи CD и DVD дисков  
ТЕМА 2.12 Установка и настройка устройств отображения информации  
ТЕМА 2.13 Установка и настройка сканера и принтера  
ТЕМА 2.14 Использование утилит для тестирования компьютерной сети  
ТЕМА 2.15 Разработка новых технических средств

### **Программа ОП.08. Инженерная компьютерная графика**

Программа учебной дисциплины является частью профессиональной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.02 Компьютерные сети

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

*Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:*

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

- выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств.

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

- средства инженерной и компьютерной графики;
- методы и приемы выполнения схем электрического оборудования и объектов сетевой инфраструктуры;
- основные функциональные возможности современных графических систем;
- моделирование в рамках графических систем.

#### *Перечень тем*

ТЕМА 1.1. Оформление чертежей  
ТЕМА 1.2. Методы и приемы проекционного черчения.  
ТЕМА 1.3. Общие сведения о машиностроительном черчении.

### **3.6.9. Программа ОП.09. Метрология, стандартизация, сертификация и техническое регулирование**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.02 Компьютерные сети (базовой подготовки).

*Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:*

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

- оценивать качество и соответствие компьютерной системы требованиям нормативных правовых актов;
- применять документацию систем качества; применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации; проводить электротехнические измерения.

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

- основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; технологии измерений, измерительные приборы и оборудование профессиональной деятельности; требования по электромагнитной совместимости технических средств и требования к качеству электрической энергии в электрических сетях общего назначения

*Количество часов на освоение программы дисциплины:*

Максимальной учебной нагрузки обучающегося **72** часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **48** часов;
- самостоятельной работы обучающегося **24** часа.

#### *Перечень разделов и тем*

Раздел 1. Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов

Тема 1.1. Основные цели и принципы стандартизации.

Тема 1.2. Методология и организация работ по стандартизации

Тема 1.3. Информационное, правовое и кадровое обеспечение стандартизации

Тема 1.4. Техническое регулирование

Тема 1.5. Сертификация

Раздел 2. Технологии измерений, измерительные приборы и оборудование профессиональной деятельности

Тема 2.1. Методы и средства измерений в компьютерных системах

Раздел 3. Требования по электромагнитной совместимости технических средств и требования к качеству электрической энергии в электрических сетях общего назначения

Тема 3.1. Электромагнитная совместимость технических средств и нормы качества электрической энергии.

### **Программа ОП.10. Безопасность жизнедеятельности**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.02 Компьютерные сети (базовой подготовки).

*Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:*

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

- организовывать и проводить мероприятия по защите работников 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, состоящие 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.

#### *Перечень разделов и тем*

Раздел 1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени, организация защиты населения

ТЕМА 1.1. Организационные основы по защите населения от чрезвычайных ситуаций мирного времени. Чрезвычайные ситуации природного, техногенного характера

ТЕМА 1.2. Обеспечение устойчивости функционирования объектов экономики

Раздел 2. Основы военной службы.

ТЕМА 2.1. Основы обороны государства

ТЕМА 2.2. Чрезвычайные ситуации военного времени и защита от них

ТЕМА 2.3. Военная служба - особый вид федеральной государственной службы



## ТЕМА 2.4. Первая медицинская помощь пострадавшим и ее цели

### Программа ОП.11. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС (за счет часов вариативной части) по специальности 09.02.02. Компьютерные сети (базовой подготовки).

*Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:*

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

- выбирать и оценивать архитектуру вычислительных систем, сетей и систем телекоммуникаций и их подсистем;
- использовать инструментальные средства мультимедиа и графического диалога в информационных системах;
- использовать информационно-поисковые средства локальных и глобальных вычислительных и информационных сетей;
- проектировать, внедрять и организовывать эксплуатацию ИС и ИКТ;
- систематизировать и обобщать информацию.

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

- физические основы компьютерной техники и средств передачи информации;
- принципы работы технических устройств информационно-коммуникационных технологий;
- принципы построения и архитектуру вычислительных систем, сетей и телекоммуникаций;
- сетевые протоколы;
- тенденции развития программной, аппаратной и организационной инфраструктуры электронных предприятий;
- методы проектирования, внедрения и организации эксплуатации корпоративных ИС и ИКТ.

#### *Перечень разделов и тем*

### Раздел 1. Общие принципы построения компьютеров

Введение. Место вычислительных систем, сетей и телекоммуникаций в современном обществе

Тема 1.1. Принципы построения и архитектура компьютеров

Тема 1.2. Информационно-логические основы компьютеров

Тема 1.3. Элементная база компьютеров

Тема 1.4. Функциональная и структурная организация компьютеров

Раздел 2. Центральные устройства компьютеров.

Тема 2.1. Основная память

Тема 2.2. Центральный процессор

Тема 2.3. Принципы построения системы ввода вывода информации

Раздел 3. Компьютерные сети и телекоммуникации

Тема 3.1. Характеристика компьютерных сетей

Тема 3.2. Телекоммуникационные системы в компьютерных сетях

Тема 3.3. Локальные компьютерные сети

Тема 3.4. Глобальные компьютерные сети

### Тема 3.5. Корпоративные компьютерные сети

#### **Программа ОП.12. Моделирование информационных процессов и управление**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС (за счет часов вариативной части) по специальности 09.02.02. Компьютерные сети (базовой подготовки). Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: общепрофессиональная дисциплина профессионального цикла (вариативная часть).

#### ***Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:***

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

- проводить системный анализ объекта (модели) проектирования (элементов, их свойств, взаимосвязей в системе);
- проводить выбор исходных данных для проектирования модели и моделирующей системы;
- представлять модель в алгоритмическом, информационном и компьютерном виде;
- использовать программные средства для моделирования процессов и систем.

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

- принципы моделирования, классификацию способов представления моделей, достоинства и недостатки различных способов представления моделей;
- методы и средства формализации, алгоритмизации и реализации имитационных моделей;
- методы анализа, синтеза и оптимизации систем средствами моделирования.

#### *Перечень разделов и тем*

##### Раздел 1. Основы моделирования

Введение. Тема 1.1. Моделирование как метод исследования

Тема 1.2. Общие принципы построения моделей информационных процессов и систем

Тема 1.3. Понятие имитационного моделирования

##### Раздел 2. Принципы построения моделей информационных процессов и систем

Тема 2.1. Разработка и машинная реализация моделей систем

Тема 2.2. Понятие предметной области. Этапы проектирования информационных процессов и систем

Тема 2.3. Стандарты моделирования бизнес-процессов

##### Раздел 3. Программная реализация моделирования информационных процессов и систем

Тема 3.1. CASE-средства для моделирования информационных процессов и систем

Тема 3.2. Методы моделирования компьютерных сетей

#### **Программа ОП.13. Информационные системы и процессы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС (за счет часов вариативной части) по специальности 09.02.02. Компьютерные сети (базовой подготовки).

#### ***Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:***

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

- проектировать и использовать различные модели информационных систем с применением различных информационных технологий

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

- общие принципы построения информационных систем;
- основные подходы описания информационных процессов;
- основные принципы построения современных баз данных, экспертных систем, баз измерительных знаний, интеллектуальных измерительных средств и систем;
- методы описания и способы представления данных и знаний в информационных системах;
- особенности использования программных систем, программных продуктов

*Перечень разделов и тем*

Тема 1.1. Структура информационной системы

Тема 1.2. Жизненный цикл ИС

Тема 1.3. Виды информационных систем

Тема 1.4. Понятие информационного процесса. Виды информационных процессов

Тема 2.1. Технологии и методы проектирования ИС

Тема 2.2. Моделирование ИС

Тема 2.3. Разработка ИС

**Программа ОП.14. Правовое обеспечение профессиональной деятельности**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.02 Компьютерные сети (базовой подготовки).

*Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:*

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

- защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством.

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

- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- законодательные акты и другие нормативные правовые акты, регулирующие

правоотношения в процессе профессиональной деятельности

*Перечень разделов и тем*

Раздел 1. Основы конституционного строя.

ТЕМА 1.1. Права и свободы человека и гражданина.

ТЕМА 1.2. Основные ветви власти в Российской Федерации.

Раздел 2. Основы трудового законодательства

Тема 2.1. Общие положения трудового законодательства.

ТЕМА 2.2. Трудовой договор. Заключение трудового договора.

ТЕМА 2.3. Изменение и расторжение трудового договора.

ТЕМА 2.4. Рабочее время и его виды.

ТЕМА 2.5. Время отдыха.

ТЕМА 2.6. Дисциплина труда. Дисциплинарная ответственность.

ТЕМА 2.7. Материальная ответственность.

ТЕМА 2.8. Трудовые споры.

ТЕМА 2.9. Правовой статус безработного.

Раздел 3. Правоотношения в профессиональной сфере.  
ТЕМА 3.1. Юридические лица как субъекты правоотношений.  
ТЕМА 3.2. Реорганизация и ликвидация юридических лиц.  
ТЕМА 3.3. Договор. Договорные обязательства.  
ТЕМА 3.4. Обязательственное право.  
ТЕМА 3.4. Обязательственное право.  
ТЕМА 3.5. Претензионно-исковой порядок рассмотрения споров.  
Раздел 4. Право собственности и другие вещные права.  
ТЕМА 4.1. Права на результаты интеллектуальной деятельности.

### **Программы профессиональных модулей**

#### **Программа ПМ.01. Участие в проектировании сетевой инфраструктуры**

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **09.02.02 Компьютерные сети** (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) **Участие в проектировании сетевой инфраструктуры** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- ПК 1.1. Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.  
ПК 1.2. Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.  
ПК 1.3. Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.  
ПК 1.4. Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.  
ПК 1.5. Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и переподготовке кадров в области информатики и вычислительной техники при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

#### **Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

##### **иметь практический опыт:**

- проектирования архитектуры локальной сети в соответствии с поставленной задачей;
- установки и настройки сетевых протоколов и сетевого оборудования в соответствии с конкретной задачей;
- выбора технологии, инструментальных средств при организации процесса исследования объектов сетевой инфраструктуры;

- обеспечения целостности резервирования информации, использования VPN;
- установки и обновления сетевого программного обеспечения;
- мониторинга производительности сервера и протоколирования системных и сетевых событий;
- использования специального программного обеспечения для моделирования, проектирования и тестирования компьютерных сетей;
- оформления технической документации;

**уметь:**

- проектировать локальную сеть;
- выбирать сетевые топологии;
- рассчитывать основные параметры локальной сети;
- читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети;
- применять алгоритмы поиска кратчайшего пути;
- планировать структуру сети с помощью графа с оптимальным расположением узлов;
- использовать математический аппарат теории графов;
- контролировать соответствие разрабатываемого проекта технической документации;
- настраивать протокол TCP/IP и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети;
- использовать многофункциональные приборы и программные средства мониторинга;
- программно-аппаратные средства технического контроля;
- использовать техническую литературу и информационно-справочные системы для замены (поиска аналогов) устаревшего оборудования;

**знать:**

- общие принципы построения сетей;
- сетевые топологии;
- многослойную модель OSI;
- требования к компьютерным сетям;
- архитектуру протоколов; стандартизацию сетей;
- этапы проектирования сетевой инфраструктуры;
- требования к сетевой безопасности;
- организацию работ по вводу в эксплуатацию объектов и сегментов компьютерных сетей;
- вероятностные и стохастические процессы, элементы теории массового обслуживания, основные соотношения теории очередей, основные понятия теории графов;
- алгоритмы поиска кратчайшего пути;
- основные проблемы синтеза графов атак;
- построение адекватной модели;
- системы топологического анализа защищенности компьютерной сети;
- архитектуру сканера безопасности;
- экспертные системы;
- базовые протоколы и технологии локальных сетей;

- принципы построения высокоскоростных локальных сетей;
- основы проектирования локальных сетей, беспроводные локальные сети;
- стандарты кабелей, основные виды коммуникационных устройств, термины, понятия, стандарты и типовые элементы структурированной кабельной системы: монтаж, тестирование;
- средства тестирования и анализа;
- программно-аппаратные средства технического контроля;
- основы диагностики жестких дисков;
- основы и порядок резервного копирования информации, RAID технологии, хранилища данных.

*Перечень разделов и тем*

Раздел 1. Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей

МДК 01. 01. Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей

Тема 1.1. Общие принципы построения сетей

Тема 1.2 Сетевая операционная система

Тема 1.3. Сетевые протоколы и коммуникации

Тема 1.4. Сетевой доступ

Тема 1.5 Ethernet

Тема 1.6 Сетевой уровень

Тема 1.7 Транспортный уровень

Тема 1.8 IP-адресация

Тема 1.9 Разбиение IP сетей на подсети

Тема 1.10. Уровень приложений

Тема 1.11. Сеть

Раздел 2. Математический аппарат для построения компьютерных сетей

МДК 01. 02. Математический аппарат для построения компьютерных сетей

Тема 2.1. Элементы теории вероятностей и очередей. Система сетевого планирования

Тема 2.2. Теория графов

Тема 2.3. Элементы теории конечных автоматов

### **Программа ПМ.02. Организация сетевого администрирования**

Программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности **09.02.02** Компьютерные сети, входящих в укрупненную группу направлений специальностей **09.00.00** Информатика и вычислительная техника в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Организация сетевого администрирования и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.

ПК 2.2. Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.

ПК 2.3. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.

ПК 2.4. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

*Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля*

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

- настройки сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации;
- установки web-сервера; организации доступа к локальным и глобальным сетям;
- сопровождения и контроля использования почтового сервера, SQL-сервера;
- расчета стоимости лицензионного программного обеспечения сетевой инфраструктуры;
- сбора данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.

**уметь:**

- администрировать локальные вычислительные сети;
- принимать меры по устранению возможных сбоев;
- устанавливать информационную систему;
- создавать и конфигурировать учетные записи отдельных пользователей и пользовательских групп;
- регистрировать подключение к домену, вести отчетную документацию;
- рассчитывать стоимость лицензионного программного обеспечения сетевой инфраструктуры;
- устанавливать и конфигурировать антивирусное программное обеспечение, программное обеспечение баз данных, программное обеспечение мониторинга;
- обеспечивать защиту при подключении к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет) средствами операционной системы.

**знать:**

- основные направления администрирования компьютерных сетей;
- типы серверов, технологию "клиент-сервер";
- способы установки и управления сервером;
- утилиты, функции, удаленное управление сервером;
- технологии безопасности, протоколы авторизации, конфиденциальность и безопасность при работе в web;
- порядок использования кластеров;
- порядок взаимодействия различных операционных систем;
- алгоритм автоматизации задач обслуживания; порядок мониторинга и настройки производительности;
- технологию ведения отчетной документации;
- классификацию программного обеспечения сетевых технологий, и область его применения;
- порядок и основы лицензирования программного обеспечения;
- оценку стоимости программного обеспечения в зависимости от способа и места его использования.

*Перечень разделов и тем*

Раздел 1. Эксплуатация программного обеспечения компьютерных сетей

МДК 02. 01. Программное обеспечение компьютерных сетей  
Тема 1.1. Компьютерные сети. Глобальная сеть InterNet.  
Тема 1.2 Стандартные приложения для работы с InterNet  
Тема 1.3. Серверные операционные системы  
Тема 1.4. Программное обеспечение сетевых операционных систем  
Раздел 2. Обслуживание и администрирование компьютерных систем  
МДК 02. 02. Организация администрирования компьютерных систем  
ТЕМА 2.1. Сетевое обеспечение  
Тема 2.2. Планирование и организация сетевой инфраструктуры предприятия  
Раздел 3. Разработка и эксплуатация удаленных баз данных  
МДК 02.03. Разработка и эксплуатация удаленных баз данных  
ТЕМА 3.1.  
Теоретические основы проектирования удаленных баз данных  
Тема 3.2. Системы разработки и управления удаленными базами данных  
ТЕМА 3.3. Проектирование и разработка серверной части приложения баз данных  
ТЕМА 3.4. Проектирование и разработка клиентской части приложения баз данных  
ТЕМА 3.5. Администрирование и эксплуатация удаленных баз данных  
ТЕМА 3.6. Постреляционные системы управления удаленными базами данных

### **Программа ПМ.03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры**

Программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности **09.02.02** Компьютерные сети, входящих в укрупненную группу направлений специальностей **09.00.00** Информатика и вычислительная техника в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.

ПК 3.2. Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.

ПК 3.3. Использовать инструментальные средства для эксплуатации сетевых конфигураций.

ПК 3.4. Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное **копирование информации.**

ПК 3.5. Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта.

ПК 3.6. Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры.

*Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля*



С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

- обслуживания сетевой инфраструктуры, восстановления работоспособности сети после сбоя;
- удаленного администрирования и восстановления работоспособности сетевой инфраструктуры;
- организации бесперебойной работы системы по резервному копированию и восстановлению информации;
- поддержки пользователей сети, настройки аппаратного и программного обеспечения сетевой инфраструктуры.

**уметь:**

- выполнять мониторинг и анализ работы локальной сети с помощью программно-аппаратных средств;
- использовать схемы послеаварийного восстановления работоспособности сети эксплуатировать технические средства сетевой инфраструктуры;
- осуществлять диагностику и поиск неисправностей технических средств;
- выполнять действия по устранению неисправностей в части, касающейся полномочий техника;
- тестировать кабели и коммуникационные устройства;
- выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования;
- правильно оформлять техническую документацию;
- наблюдать за трафиком, выполнять операции резервного копирования и восстановления данных;
- устанавливать, тестировать и эксплуатировать информационные системы, согласно технической документации, обеспечивать антивирусную защиту.

**знать:**

- архитектуру и функции систем управления сетями, стандарты систем управления; задачи управления: анализ производительности и надежности, управление безопасностью, учет трафика, управление конфигурацией;
- средства мониторинга и анализа локальных сетей;
- классификацию регламентов, порядок технических осмотров, проверок и профилактических работ;
- правила эксплуатации технических средств сетевой инфраструктуры;
- расширение структуры, методы и средства диагностики неисправностей технических средств и сетевой структуры;
- методы устранения неисправностей в технических средствах, схемы послеаварийного восстановления работоспособности сети, техническую и проектную документацию, способы резервного копирования данных, принципы работы хранилищ данных;
- основные понятия информационных систем, жизненный цикл, проблемы обеспечения технологической безопасности информационных систем, требования к архитектуре информационных систем и их компонентам для обеспечения безопасности

функционирования, оперативные методы повышения безопасности функционирования программных средств и баз данных;

- основные требования к средствам и видам тестирования для определения технологической безопасности информационных систем.

*Перечень разделов и тем*

Раздел 1. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры

МДК 03. 01. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры

Тема 1.1. Физические и логические аспекты эксплуатации

Тема 1.2. Расширяемость сети. Масштабируемость сети.

Тема 1.3. Техническая и проектная документация.

Тема 1.4. Проверка объектов сетевой инфраструктуры и профилактические работы

Тема 1.5. Оборудование для диагностики и сертификации кабельных систем

Тема 1.6. Резервное копирование данных

Тема 1.7. План восстановления системы

Тема 1.8. Локализация неисправностей сети

Тема 1.9. Система управления сетью

Раздел 2. Безопасность функционирования информационных систем

МДК 03. 02. Безопасность функционирования информационных систем

Тема 2.1. Основы информационной безопасности

Тема 2.2. Проблемы информационной безопасности

Тема 2.3. Технологии защиты данных

Тема 2.4. Технологии защиты межсетевого обмена данными

**Программа ПМ 04. Выполнение работ по профессии «14995 Наладчик технологического оборудования»**

Рабочая программа профессионального модуля (далее программа) является частью программы подготовки специалистов среднего звена, разработанной в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Выполнение работ по профессии Наладчик технологического оборудования** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 4. 1. Диагностировать работоспособность, устранять неполадки и сбои аппаратного обеспечения средств вычислительной техники.

ПК 4. 2. Заменять расходные материалы, используемые в средствах вычислительной и оргтехники.

ПК 4. 3. Администрировать операционные системы персональных компьютеров и серверов.

ПК 4. 4. Устанавливать и настраивать прикладное программное обеспечение персональных компьютеров и серверов;

ПК 4. 5. Диагностировать работоспособность, устранять неполадки и сбои операционной системы и прикладного программного обеспечения;

ПК 4. 6. Обновлять и удалять версии операционных систем персональных компьютеров и серверов;

ПК 4. 7. Обновлять и удалять версии прикладного программного обеспечения

персональных компьютеров и серверов;

ПК 4. 8. Обновлять и удалять драйверы устройств персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования;

ПК 4. 9. Обновлять микропрограммное обеспечение компонентов компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования

*Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля*

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по профессии «14995 Наладчик технологического оборудования» должен:

**иметь практический опыт:**

- ввода средств вычислительной техники и компьютерной оргтехники в эксплуатацию;
- диагностики работоспособности и устранения простейших неполадок и сбоев в работе вычислительной техники и компьютерной оргтехники;
- замены расходных материалов и быстро изнашиваемых частей аппаратного обеспечения на аналогичные или совместимые;
- установки и администрирования операционных систем персональных компьютеров и серверов;
- установки и настройки параметров функционирования периферийных устройств и оборудования; установки и настройки прикладного программного обеспечения персональных компьютеров и серверов;
- диагностики работоспособности и устранения неполадок и сбоев операционной системы и прикладного программного обеспечения;
- оптимизации конфигурации средств вычислительной техники в зависимости от предъявляемых требований и решаемых задач; обновления версий и удаления операционных систем и программного обеспечения персональных компьютеров и серверов;

**уметь:**

- эксплуатировать электроизмерительные приборы;
- контролировать качество выполняемых работ;
- производить контроль различных параметров электрических приборов;
- работать с технической документацией; идентифицировать полупроводниковые приборы и элементы системотехники и определять их параметры;
- выбирать аппаратную конфигурацию персонального компьютера, сервера и периферийного оборудования, оптимальную для решения задач пользователя;
- собирать и разбирать на основные компоненты персональные компьютеры, серверы, периферийные устройства и оргтехнику;
- настраивать параметры функционирования аппаратного обеспечения;
- диагностировать работоспособность аппаратного обеспечения и устранять неполадки и сбои;
- заменять расходные материалы и быстро изнашиваемые части аппаратного обеспечения; вести отчетную и техническую документацию;
- выбирать программную конфигурацию персонального компьютера, сервера,

оптимальную для предъявляемых требований и решаемых пользователем задач;

- устанавливать и администрировать операционные системы на персональных компьютерах, производить настройку интерфейса пользователя;
- осуществлять резервное копирование и восстановление данных;
- удалять и добавлять компоненты (блоки) персональных компьютеров и серверов, заменять на совместимые;
- обновлять и удалять операционные системы и программное обеспечение персональных компьютеров и серверов;

**знать:**

- основные законы электротехники, электрическое поле;
- электрические цепи постоянного и переменного тока;
- расчет электрических цепей постоянного тока;
- магнитное поле, магнитные цепи и электромагнитную индукцию;
- основные сведения об электроизмерительных приборах, электрических машинах, аппаратуре управления и защиты;
- основные сведения об электровакуумных и полупроводниковых приборах, выпрямителях, колебательных системах, антеннах, усилителях, генераторах электрических сигналов; принцип распространения сигналов в линиях связи;
- общие сведения об элементной базе схемотехники (резисторы, конденсаторы, диоды, транзисторы, микросхемы, элементы оптоэлектроники);
- логические элементы и логическое проектирование в базисах микросхем;
- функциональные узлы (дешифраторы, шифраторы, мультиплексоры, демультиплексоры, цифровые компараторы, сумматоры, триггеры, регистры и счетчики);
- устройство персонального компьютера и серверов, их основные блоки, функции и технические характеристики; нормативные документы по установке, эксплуатации и охране труда при работе с персональным компьютером, периферийным оборудованием и компьютерной оргтехникой;
- методики диагностики конфликтов и неисправностей компонентов аппаратного обеспечения;
- архитектуру, состав, функции и классификацию операционных систем и прикладного программного обеспечения персонального компьютера и серверов;
- назначение, разновидности и функциональные возможности программ администрирования операционной системы персональных компьютеров и серверов;
- методики модернизации программного обеспечения.

#### *Перечень разделов и тем*

Раздел 1. Основы электротехники, электроники и цифровой схемотехники

Тема 1.1 Электрические цепи постоянного тока

Тема 1.2 Магнитные цепи

Тема 1.3 Электрические цепи переменного тока

Тема 1.4 Электроизмерительные приборы и электрические измерения

Тема 1.5 Трансформаторы

Тема 1.6 Электрические машины

Тема 1.7 Аппаратура управления и защиты

Тема 1.8 Полупроводниковые приборы

Тема 1.9 Логические элементы

Тема 1.10 Цифровые устройства

Раздел 2. Установка и обслуживание аппаратного и программного обеспечения компьютерных систем

Тема 2.1 Определение оптимальной конфигурации аппаратных средств для решения задач пользователя

Тема 2.2 Установка оборудования, подключение кабельной системы

Тема 2.3 Диагностика работоспособности аппаратного обеспечения ПК

Тема 2.4 Настройка параметров функционирования компонентов системного блока ПК

Тема 2.5 Устранение неполадок и сбоев в работе аппаратного обеспечения

Тема 2.6 Замена неработоспособных компонентов аппаратного обеспечения

Тема 2.7 Замена расходных материалов у принтеров и копиров

Тема 2.8 Установка операционных систем

Тема 2.9 Программы администрирования операционной системы персональных компьютеров и серверов

Тема 2.10 Установка и обслуживание программного обеспечения персональных компьютеров, серверов

Раздел 3. Модернизация аппаратного и программного обеспечения компьютерных систем

Тема 3.1 Модернизация аппаратного обеспечения персональных компьютеров и серверов

Тема 3.2 Модернизация программного обеспечения

персональных компьютеров, серверов

Тема 3.3 Микропрограммное обеспечение ПК и серверов

### *3.7. Программа производственной практики (преддипломной)*

Программа преддипломной практики является составной частью профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02. Компьютерные сети.

Обязательным условием допуска к преддипломной практике является получение аттестации по всем предусмотренным учебным планом междисциплинарным курсам, учебным и производственным практикам специальности 09.02.02. Компьютерные сети.

Целью преддипломной практики является получение и анализ исходных данных, необходимых для выполнения дипломного проекта, разработка детальной постановки задачи на проектирование, а также развитие общих и профессиональных компетенций, проверка готовности к самостоятельной работе по основным видам профессиональной деятельности (ВПД): Участие в проектировании сетевой инфраструктуры, Организация сетевого администрирования, Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры.

Задачами преддипломной практики являются:

- изучение компьютерных сетей организаций, принципов их организации и передачи данных;
- сбор и анализ информации по теме дипломного проекта из различных доступных источников (первичная документация предприятия, книги, периодические издания, электронные ресурсы и Интернет-ресурсы);
- исследование назначения, состава и принципов функционирования компьютерной сети;

- взаимодействия с заказчиком, со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности;
- поиск и изучение отечественных и зарубежных аналогов построения компьютерных сетей;
- сравнительный анализ возможных вариантов проектных решений;
- обоснование целесообразности проекта;
- изучение принципов обеспечения защиты передаваемой по сети информации и анализ безопасности сетевых устройств;
- разработка технического задания на дипломный проект.

Дополнительные задачи, которые студент может выполнить в период прохождения преддипломной практики, определяются им совместно с руководителем дипломного проекта, исходя из его объема.

За две недели до начала преддипломной практики студент получает отдельное задание согласно теме дипломного проекта. Задание на выполнение дипломного проекта является исходным документом, которым руководствуется студент при выполнении программы преддипломной практики.

Практика организуется концентрированно, с отрывом от учебных занятий и проводится в колледже или на предприятиях-заказчиках дипломного проекта.

Общее руководство практикой осуществляет отдел производственной практики, непосредственно организацию и руководство работой студентов и контроль на практике обеспечивают руководитель дипломного проектирования от образовательного учреждения и, при наличии реального заказа, руководитель-специалист организации-заказчика.

В соответствии с учебным планом, преддипломная практика составляет 144 часа (4 недели) и проводится в конце четвертого года обучения (8 семестр).

Продолжительность рабочего дня во время преддипломной практики определяется из расчета 36 часов в неделю