

1. Аннотации рабочих программ дисциплин общеобразовательного цикла

1.1 БД.01 Аннотация программы Русский язык

1.1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.04 «Информационные системы (по отраслям)» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД).

Рабочая программа может быть использована при освоении дисциплины «Русский язык» по специальности 09.02.04 «Информационные системы (по отраслям)»

1.1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

дисциплина **Русский язык** входит в общеобразовательный цикл и является базовой.

1.1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности обучающийся в ходе освоения дисциплины должен:

Иметь практический опыт:

- использования различных видов чтения (ознакомительно-изучающее, ознакомительно-реферативное и др.) в зависимости от коммуникативной установки и характера текста;
- извлечения необходимой информации из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях (компакт-диски учебного назначения, ресурсы Интернета).
- владения основными приемами информационной переработки устного и письменного текста;
- создания устных и письменных монологических и диалогических высказываний разных типов и жанров в социально-бытовой, учебно-научной (на материале различных учебных дисциплин) и деловой сферах общения;
- применения в практике речевого общения основных орфоэпических, лексических, грамматических норм современного русского литературного языка;
- соблюдения норм речевого этикета в различных сферах общения;
- применения в практике письма орфографических и пунктуационных норм современного русского литературного языка.

Уметь:

- оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения соотнесенности содержания и языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности употребления;
- проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных разновидностей языка;
- объяснять взаимосвязь языка и истории, языка и культуры русского и других народов;

Знать:

- основные функции языка;
- основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;

– орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка; нормы обиходно-бытовой, социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сфер общения; нормы речевого этикета в разных сферах общения.

1.1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Рекомендуемое количество часов на освоение учебной дисциплины всего – 117, в том числе:

- максимальная учебная нагрузка обучающегося – 117 часа, в которую включены:
- обязательная аудиторная учебная нагрузка – 78 часов;
 - самостоятельная работа обучающегося – 39 часов.

1.1.5. Тематический план учебной дисциплины

Введение

Введение

Раздел 1. Язык и речь. Функциональные стили речи.

Тема 1.1. Язык и речь.

Тема 1.2. Функциональные стили речи и их особенности.

Тема 1.3. Официально-деловой стиль.

Тема 1.4. Публицистический стиль речи. Художественный стиль речи.

Тема 1.5. Текст как произведение речи.

Раздел 2. Лексика и фразеология.

Тема 2.1. Слово в лексической системе языка.

Тема 2.2. Русская лексика с точки зрения ее происхождения.

Тема 2.3. Фразеологизмы. Лексические нормы.

Раздел 3. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография.

Тема 3.1. Основные фонетические единицы.

Тема 3.2. Орфоэпические нормы: произносительные и нормы ударения.

Тема 3.3. Орфографические нормы.

Раздел 4. Морфемика, словообразование, орфография.

Тема 4.1. Понятие морфемы как значимой части слова.

Тема 4.2. Морфемика и словообразование в разных стилях речи.

Тема 4.3. Орфография.

Раздел 5. Морфология и орфография.

Тема 5.1. Основные грамматические единицы.

Тема 5.2. Имя прилагательное.

Тема 5.3. Глагол.

Тема 5.4. Имя числительное. Местоимение.

Тема 5.5. Причастие и деепричастие.

Тема 5.6. Наречия. Слова категории состояния.

Раздел 6. Синтаксис и пунктуация.

Тема 6.1. Основные единицы синтаксиса.

Тема 6.2. Словосочетание.

Тема 6.3. Простое предложение.

Тема 6.4. Главные и второстепенные члены предложения.

Тема 6.5. Односоставное предложение.

Тема 6.6. Осложненное простое предложение.

Тема 6.7. Предложения с обособленными и уточняющими членами.

Тема 6.8. Знаки препинания.

- Тема 6.9. Обращение.
Тема 6.10. Способы передачи чужой речи.
Тема 6.11. Диалог.
Тема 6.12. Сложносочиненные и сложноподчинённые предложения.
Тема 6.13. Знаки препинания в сложноподчиненном предложении.
Тема 6.14. Бессоюзное предложение.
Тема 6.15. Сложное предложение с разными видами связи.

1.2 Аннотация программы Литература

1.2.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО / профессии (профессиям)
09.02.04. «Информационные системы (по отраслям)»

1.2.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

входит в общеобразовательный цикл базовых дисциплин

1.2.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения учебного предмета студент должен **отражать:**

- 1) знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;
- 2) сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского и родного языка;
- 3) сформированность потребности в систематическом чтении как средстве познания мира и себя в этом мире, гармонизации отношений человека и общества, диалога людей друг с другом; понимание важности процесса чтения для своего дальнейшего нравственного и интеллектуального развития;
- 4) сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
- 5) способность выявлять в художественных текстах личностно значимые образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- 6) 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;

1.2.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 176 часов, в том числе:

-обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 117 часов;

-самостоятельной работы студента 59 часов.

1.2.5. Тематический план учебной дисциплины

Раздел 1. Литература первой половины XIX века.

Тема 1.1. Литературный процесс в России 1-й половины XIX века.

Тема 1.2. А.С. Пушкин.

Тема 1.3. М.Ю. Лермонтов

Тема 1.4. Н.В. Гоголь

Тема 1.5. Итоговая контрольная работа по литературе 1-й половины XIX века

Раздел 2. Литература 2-й половины XIX века.

Тема 2.1. Русская литература 2-й половины XIX века.

Тема 2.2. А.Н. Островский

Тема 2.3. И.А. Гончаров

Тема 2.4. И.С. Тургенев

Тема 2.5. Ф.И. Тютчев, А.А. Фет

Тема 2.6. А.К. Толстой.

Тема 2.7. Н.А. Некрасов.

Тема 2.8. Н.С. Лесков.

Тема 2.9. М.Е. Салтыков-Щедрин

Тема 2.10. Ф.М. Достоевский

Тема 2.11. Л.Н. Толстой

Тема 2.12. А.П. Чехов

Раздел 3. Литература конца XIX- начала XX века.

Тема 3.1. Модернистские течения в литературе.

Тема 3.2. И.А. Бунин

Тема 3.3. А.И. Куприн

Тема 3.4. Поэзия «серебряного века».

Тема 3.5. А.А. Ахматова

Тема 3.6. М. Цветаева

Раздел 4. Литература 1-й половины XX века.

Тема 4.1. М. Горький

Тема 4.2. А.А. Блок.

Тема 4.3. С. Есенин

Тема 4.4. В.В. Маяковский

Тема 4.5. Б.Л. Пастернак

Тема 4.6. М.А. Булгаков.

Тема 4.7. А.А. Платонов.

Тема 4.8. М.А. Шолохов

Раздел 5. Литература второй половины XX века.

Тема 5.1. Общая характеристика поэзии середины XX века. А.Т. Твардовский

Тема 5.2. Общая характеристика. Основные тенденции развития литературы II половины XX века. Военная проза.

Тема 5.3. В.Т.Шаламов
Тема 5.4. А.И.Солженицын
Тема 5.5 «Деревенская» проза
Раздел 6. Литература конца XX-начала XXI века.
Тема 6.1. Поэзия конца XX-начала XXI века.
Тема 6.2. Драматургия.
Тема 6.3. Литература последнего десятилетия
Тема 6.4. Литература народов России.
Тема 6.5. Зарубежная литература

1.3 Аннотация программы БД.03 Иностранный язык

1.3.1. Область применения программы

Учебная дисциплина «Английский язык» является учебным предметом обязательной предметной области «Иностранные языки» ФГОС среднего общего образования.

1.3.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

дисциплина **Иностранный язык** входит в общеобразовательный цикл и является базовой

1.3.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины «Английский язык» 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 достижении национальных культур, о роли английского языка и культуры в развитии мировой культуры;
- развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мировидения;
- осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на английском языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения; умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению;
- готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием английского языка, так и в сфере английского языка;

- 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;
- 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 англоговорящих стран;
 - достижение порогового уровня владения английским языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями английского языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;
 - сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

1.3.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 176 часов, в том числе:
 обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 115 часов;
 самостоятельная работа обучающегося 59 часов.

1.3.5. Тематический план учебной дисциплины

Раздел 1. Социально-бытовая тематика

Тема 1.1. Моя семья.

Тема 1.2. Мой рабочий день

Тема 1.3. Свободное время и путешествия

Тема 1.4. Мой лучший друг

Тема 1.5. Прилагательные. Здоровье. Наша жизнь

Раздел 2 Грамматика. Профессионально ориентированное содержание

Тема 2.1. Иностранные языки

Тема 2.2. Образование в США и Англии

Тема 2.3. Навыки общественной жизни

Тема 2.4. Времена группы Continuous

Тема 2.5 Прошедшее длительное время

Тема 2.6 Будущее длительное время

1.4 Аннотация программы БД.04 История

1.4.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования по специальности 09.02.04. «Информационные системы (по отраслям)»

1.4.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

изучается как базовый учебный предмет технических специальностей среднего профессионального образования.

1.4.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд);
- различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения;
- устанавливать причинно-следственные связи между явлениями, пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений;
- представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории;
- периодизацию всемирной и отечественной истории;
- современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории;
- особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе;
- основные исторические термины и даты

1.4.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 176 часов, в том числе:
обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 117 часов;
самостоятельная работа обучающегося 59 часов.

1.4.5. Тематический план учебной дисциплины

Введение

Раздел 1. Древнейшая стадия истории человечества

Тема 1.1. У истоков рода человеческого. Неолитическая революция

Раздел 2. Цивилизации Древнего мира

Тема 2.1. Ранние цивилизации, их отличительные черты

Тема 2.2. Расцвет цивилизаций бронзового века и железный век Востока

Тема 2.3. Античная цивилизация

Тема 2.4. Религии Древнего мира и культурное наследие древних цивилизаций

Раздел 3. Цивилизации Запада и Востока в Средние века

Тема 3.1. Особенности развития цивилизаций Востока в Средние века

Тема 3.2. Китайско-конфуцианская цивилизация

Тема 3.3. Буддизм на Востоке в Средние века

Тема 3.4. Арабо-мусульманская цивилизация

Тема 3.5. Становление западноевропейской средневековой цивилизации

Тема 3.6. Основные черты и этапы развития восточнохристианской цивилизации

Тема 3.7. Расцвет западноевропейской средневековой цивилизации

Тема 3.8. Запад и Восток в эпоху расцвета Средневековья.

Раздел 4. История России с древнейших времен до конца XVII в.

Тема 4.1. Восточная Европа: природная среда и человек

- Тема 4.2. Племена и народы Восточной Европы в древности
- Тема 4.3. Восточные славяне в VII-VIII вв.
- Тема 4.4. Формирование основ государственности восточных славян
- Тема 4.5. Рождение Киевской Руси
- Тема 4.5.1. Первые русские князья и их деятельностью
- Тема 4.6. Крещение Руси
- Тема 4.7. Русь и ее соседи в XI-начале XII в.
- Тема 4.8 Древняя Русь в эпоху политической раздробленности
- Тема 4.8.1 Причины политической раздробленности Руси.
- Тема 4.8.2 Древняя Русь в эпоху политической раздробленности
- Тема 4.9 Борьба Руси с иноземными завоевателями
- Тема 4.9.1 Монголо-татарское нашествие на Русь
- Тема 4.9.2 Борьба с иноземными завоевателями на северо-западе Руси в XIII в.
- Тема 4.10 Русь на пути к возрождению.
- Тема 4.11 От Руси к России.
- Тема 4.12 Россия в царствование Ивана Грозного
- Тема 4.12.1 Начало правления Ивана IV
- Тема 4.12.2 Опричнина и причины введения.
- Тема 4.12.3 Внешняя политика Ивана Грозного
- Тема 4.13 Смута в России начала XVII века. Кризис общества и государства.
- Тема 4.13.1 Смутное время в России.
- Тема 4.13.2 Спасители Отечества
- Тема 4.14 Россия в середине и второй половине XVII века
- Тема 4.14.1 Социально-экономическое развитие России после Смуты
- Тема 4.14.2 Первые Романовы.
- Тема 4.14.3 XVII, «бунташный» век
- Тема 4.14.4 Внешняя политика России во второй половине XVII в.
- Тема 4.15 Русская культура в XIII-XVII вв.
- Тема 4.15.1 Культура Руси в XIII-XV вв.
- Тема 4.15.2 Культура России в XVI-XVII вв.

Раздел 5. Истоки индустриальной цивилизации: страны Западной Европы в XVI—XVIII вв.

Тема 5.1 Модернизация как процесс перехода от традиционного к индустриальному обществу

Тема 5.2 Новации в характере мышления, ценностных ориентирах в эпоху Возрождения и Реформации

Тема 5.6 Европа XVII в.: социально-экономическое развитие

Тема 5.3 Великие географические открытия и начало европейской колониальной экспансии

Тема 5.4 Государство и власть в эпоху перехода к индустриальной цивилизации

Тема 5.4.1 Английская революция XVII в. и ее значение для Европы

Тема 5.5 Эволюция системы международных отношений в раннее новое время

Тема 5.7 Век Просвещения

Тема 5.8 Технический прогресс и Великий промышленный переворот

Тема 5.9. Революции XVIII в. и их значение для утверждения индустриального общества.

Тема 5.9.1 Война за независимость североамериканских колоний. Образование США

Тема 5.9.2 Французская революция XVIII в.

Раздел 6. Россия в XVIII в.

Тема 6.1 Россия в период реформ Петра I.

Тема 6.1.1 Предпосылки реформ Петра I..

Тема 6.1.2 Особенности модернизационного процесса в России.

Тема 6.1.3 Северная война и ее итоги

Тема 6.2 Внутренняя и внешняя политика преемников Петра I (1725-1762 гг.)

Тема 6.2.1 Внутренняя и внешняя политика преемников Петра I (1725-1740 гг.)

Тема 6.2.2 Внутренняя и внешняя политика преемников Петра I (1740-1762 гг.)

Тема 6.3 Россия во второй половине XVIII в.

Тема 6.3.1 Россия в период правления Екатерины II

Тема 6.3.2 Восстание под руководством Емельяна Пугачева.

Тема 6.3.3 Павел I.

Тема 6.3.4 Внешняя политика России во второй половине XVIII в.

Тема 6.3.5 Культура России в середине и во второй половине XVIII в.

Раздел 7. Становление индустриальной цивилизации

Тема 7.1 Различные Европейские модели перехода от индустриального к традиционному обществу.

Тема 7.1.1 Европейские революции середины XIX в.

Тема 7.1.2 Объединительные процессы в Европе

Тема 7.1.3 Гражданская война в США.

Тема 7.2 Развитие капиталистических отношений и социальной структуры индустриального общества в XIX в.

Тема 7.3 Особенности духовной жизни нового времени

Тема 7.3.1 Мировоззрение человека индустриального общества

Тема 7.3.2 Научные открытия

Раздел 8. Процесс модернизации в традиционных обществах Востока

Тема 8.1 Традиционные общества Востока в условиях европейской колониальной экспансии

Тема 8.1.1 Создание колониальных империй, формы их организации

Тема 8.1.2 Судьба Индии в «короне» Британской империи

Тема 8.2 Попытки модернизации в странах востока

Раздел 9. Россия в XIX в.

Тема 9.1 Россия в первой половине XIX столетия.

Тема 9.2. Власть и реформы в первой половине XIX в:

Тема 9.2.1 Внутренняя политика Александра I.

Тема 9.2.2 Внутренняя политика Николая I.

Тема 9.3. Внешняя политика Александра I и Николая I.

9.3.1. Геополитическое положение России в начале XIX в.

9.3.2. Тема Отечественная война 1812 г.

9.3.3. Тема Крымская война

Тема 9.4 Интеллектуальная и художественная жизнь пореформенной России первой половины XIX в.

9.5 Россия в эпоху великих реформ Александра II.

Тема 9.5.1 Либеральные реформы 60-70-х гг. XIX в.

Тема 9.5.2 Народнический террор в России

Тема 9.6 Пореформенная Россия

9.6.1 Тема Консервативный курс Александра III

9.6.2 Тема Общественно-экономическое развитие России в пореформенный период

Тема 9.7 Россия в системе международных отношений второй половины XIX в.

9.7.1 Тема Геополитические интересы России второй половины XIX в.

9.7.2 Тема Русско-турецкая война 1877-1878 года и ее результаты

9.8. Тема Интеллектуальная и художественная жизнь пореформенной России

9.9 Тема Повседневная жизнь населения России в XIX в.

Раздел 10. От Новой истории к Новейшей

Тема 10.1 Международные отношения в начале XX в.

- Тема 10.3 Научно-технический прогресс на рубеже XIX-XX в.
- Тема 10.4 Россия в начале XX в.
- Тема 10.4.1 Россия в начале XX в.: социально-экономическое развитие
- Тема 10.4.2 Русско-японская война 1904-1905 года
- Тема 10.4.3 Революция 1905-1907 года
- Тема 10.4.4 Экономические реформы С.Ю Витте П.А Столыпина
- Тема 10.5 Первая мировая война
- Тема 10.6 Россия в Первой мировой войне.
- Тема 10.7 Февральская революция в России
- Тема 10.8 Приход большевиков к власти в России
- 10.8.1 Тема Октябрьский вооруженный переворот
- Тема 10.8.2 Гражданская война в России

Раздел 11. Между мировыми войнами

- Тема 11.1 Страны Европы в 20-е годы XX в.
- Тема 11.2 Запад в 30-е гг. XX в.
- Тема 11.3 Народы Азии, Африки и Латинской Америки в первой половине XX в.
- Тема 11.4 Международные отношения в 20-30-е гг. XX в.
- Тема 11.5 Строительство социализма в СССР. Модернизация на почве традиционализма
- Тема 11.5.1 НЭП. Образование СССР
- Тема 11.5.2 Тоталитарный режим И.Сталина
- Тема 11.5.3 Экономическое развитие СССР в конце 20-х – 30-х гг.
- Тема 11.5.4 «Культурная революция» в СССР

Раздел 12. Вторая мировая война

- Тема 12.1 Вторая мировая война: причины, ход, значение
- Тема 12.2 СССР в годы Великой Отечественной войны.
- Тема 12.2.1 Великая Отечественная война: начало, боевые действия 1941-1942 гг.
- Тема 12.2.2 Тыл во время войны.
- Тема 12.2.3 Коренной перелом в войне
- Тема 12.2.4 Заключительный этап Великой Отечественной войны. Цена и значение Победы

Раздел 13. Мир во второй половине XX века

- Тема 13.1 Холодная война
- Тема 13.1.1 Начало «холодной войны» и становление двухполюсного мира
- Тема 13.1.2 От разрядки к завершению «холодной войны»
- Тема 13.2 Научно-технический прогресс
- Тема 13.3 .Страны Азии и Африки и Латинской Америки
- 13.3.1.Страны Азии и Африки в системе биполярного мира.
- Тема 13.3.2 Латинская Америка – социализм в западном полушарии.

Раздел 14. СССР в 1945-1991 гг.

- Тема 14.1 Советский Союз в послевоенный период
 - Тема 14.2 Советский Союз в период частичной либерализации режима
 - Тема 14.3 СССР в конце 1960-х начале 1980-х годов
 - 14.3. 1 Тема Политическое и социально-экономическое развитие СССР в конце 1960-х начале 1980-х годов.
 - 14.3.2 Тема Международное положение СССР в конце 60-х – начале 80-х гг.
 - 14.4. Тема СССР в период перестройки
 - 14.4. 1 Тема Новое политическое мышление. Окончание «холодной войны»
 - 14.4. 2 Тема Кризис и распад советского общества.
- ### **Раздел 15. Россия и мир рубеже XX-XXI веков**
- Тема 15.1 Российская Федерация на современном этапе
 - 15.1. 1 Тема Становление новой российской государственной системы.

15.1.2. Тема Российская экономика в мировой экономической системе .

15.2. Тема Мир в XXI в

1.5 Аннотация программы БД.05 Обществознание (включая экономику и право)

1.5.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования 09.02.04. «Информационные системы (по отраслям)»

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована для специальностей СПО технического, естественнонаучного, социально-экономического профилей.

1.5.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в базовые общеобразовательные дисциплины общеобразовательного цикла.

1.5.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Содержание программы «Обществознание» направлено на достижение следующих **целей:**

1. воспитание гражданственности, социальной ответственности, правового самосознания, патриотизма, приверженности конституционным принципам Российской Федерации;

2. развитие личности на стадии начальной социализации, становление правомерного социального поведения, повышение уровня политической, правовой и духовно-нравственной культуры подростка;

3. углубление интереса к изучению социально-экономических и политико-правовых дисциплин;

4. умение получать информацию из различных источников, анализировать, систематизировать ее, делать выводы и прогнозы;

5. содействие формированию целостной картины мира, усвоению знаний об основных сферах человеческой деятельности, социальных институтах, нормах

6. регулирования общественных отношений, необходимых для взаимодействия с другими людьми в рамках отдельных социальных групп и общества в целом;

7. формирование мотивации к общественно полезной деятельности, повышение стремления к самовоспитанию, самореализации, самоконтролю;

8. 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 на роду, 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 не достающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.

1.5.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **162** часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **108** часов; самостоятельной работы обучающегося **54** часа.

1.5.5. Тематический план учебной дисциплины.

- Тема 1.1. Представление об обществе как сложной динамичной системе
- Тема 1.2. Философские представления о социальных качествах человека
- Тема 1.3. Деятельность как способ существования общества
- Тема 1.4. Проблема познаваемости мира
- Тема 1.5. Свобода как условие самореализации личности
- Тема 1.6. Цель и смысл жизни человека
- Тема 1.7. Многообразие мира общения
- Тема 1.8. Многовариантность общественного развития
- Тема 1.9. Особенности современного мира
- Тема 2.1. Духовная сфера общества
- Тема 2.2. Наука в современном мире
- Тема 2.3. Образование как способ передачи знаний и опыта
- Тема 2.4. Мораль как регулятор социального поведения
- Тема 2.5. Религия как феномен культуры
- Тема 2.6. Искусство и его роль в жизни людей
- Тема 3.1. Экономика как наука и хозяйство
- Тема 3.2. Типы экономических систем
- Тема 3.3. Экономика потребителя
- Тема 3.4. Рыночные отношения в современной экономике
- Тема 3.5. Роль частного сектора в экономике
- Тема 3.6. Основные источники финансирования бизнеса
- Тема 3.7. Роль государства в экономике
- Тема 3.8. Понятие ВВП и его структура.
- Тема 3.9. Рынок труда
- Тема 3.10. Безработица и ее экономические последствия
- Тема 3.11. Финансовые институты
- Тема 3.12. Инфляция
- Тема 3.13. Становление современной рыночной экономики России
- Тема 3.14. Организация международной торговли
- Тема 4.1. Социальная структура и социальные отношения
- Тема 4.2. Социальная роль и статус
- Тема 4.3. Социальные нормы и контроль
- Тема 4.4. Социальный конфликт
- Тема 4.5. Молодежь как социальная группа
- Тема 4.6. Этнические общности
- Тема 4.7. Семья как малая социальная группа
- Раздел 5. Политика
- Тема 5.1. Политическая система общества

- Тема 5.2. Государство – основной институт политической системы
- Тема 5.3. Формы государства
- Тема 5.4. Участники политического процесса
- Тема 5.5. Гражданское общество и государство
- Тема 5.6. Отличительные черты выборов в демократическом обществе
- Тема 5.7. Политические партии и движения, их классификация
- Тема 5.8. Роль средств массовой информации в политической жизни общества
- Тема 6.1. Система права
- Тема 6.2. Основные формы права
- Тема 6.3. Правовые отношения и их структура
- Тема 6.4. Юридическая ответственность и ее задачи
- Тема 6.5. Конституционное право как отрасль российского права
- Тема 6.6. Правоохранительные органы Российской Федерации
- Тема 6.7. Основные конституционные права и обязанности граждан в России
- Тема 6.8. Экологические права граждан
- Тема 6.9. Защита Отечества
- Тема 6.10. Гражданское право и гражданские правоотношения
- Тема 6.11. Семейное право и семейные правоотношения
- Тема 6.12. Правовое регулирование образования
- Тема 6.13. Трудовое право и трудовые правоотношения
- Тема 6.14. Административное право и административные правоотношения
- Тема 6.15. Уголовное право
- Тема 6.16. Международное право

1.6 Аннотация программы БД.06 Химия

1.6.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО / профессии (профессиям)

09.02.04. «Информационные системы (по отраслям)»

1.6.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл и является базовой.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в подготовке специалистов предприятий нефтегазового сектора.

1.6.3. Цели и задачи дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- Применять полученные знания для объяснения разнообразных химических явлений и свойств веществ,
- Давать оценку роли химии в развитии современных технологий и получении новых материалов .
- Применять полученные знания и умения для безопасного использования веществ и материалов в быту на производстве
- Применять полученные знания и умения в повседневной жизни , для предупреждений явлений наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

- Воспринимать информацию профессионально значимого содержания, получаемую из СМИ, ресурсов Интернета, специальной и научно-популярной литературы;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- Химическую составляющую мира;
- естественно- научную картину мира ;
- важнейшие химические понятия , законы и теории.
- правила техники безопасности при работе в лаборатории

1.6.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины: максимальная учебная нагрузка – 117 ч., обязательная, аудиторная учебная нагрузка – 78 ч., самостоятельная работа – 39 ч.

1.6.5. Тематический план

Введение

Раздел I. Общая и неорганическая химия

Тема 1. Основные понятия и законы химии

Тема 1.1. Основные понятия химии

Тема 1.2. Основные законы химии.

Тема 1.3. Расчет молекулярной массы и процентного содержания элементов.

Тема 2. Периодический закон и периодическая система химических элементов

Д.И. Менделеева и строение атома.

Тема 2.1. Структура периодической системы. Электронные оболочки

Тема 2.2. Электронные конфигурации атомов химических элементов.

Тема 3. Строение вещества.

Тема 3.1. Ионная связь. Ковалентная связь

Тема 3.2. Металлическая, водородная связи. Агрегатные состояния веществ.

Тема 3.3. Смеси веществ. Дисперсные, коллоидные системы.

Тема 4. Растворы. Электролитическая диссоциация.

Тема 4.1. Типы растворов. Электролитическая диссоциация.

Тема 4.2. Электролиты.

Тема 5. Классификация неорганических веществ и их свойства

Тема 5.1. Кислоты.

Тема 5.2. Основания.

Тема 5.3. Соли. Оксиды.

Тема 6. Химические реакции

Тема 6.1. Типы реакций.

Тема 6.2. Скорость реакции. Химическое равновесие.

Тема 7. Металлы и неметаллы

Тема 7.1 Металлы

Тема 7.2. Неметаллы.

Раздел II. Органическая химия.

Тема 8. Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений.

Тема 8.1. Многообразие органических веществ. Теория химического строения органических веществ.

Тема 8.2. Классификация органических веществ и органических реакций.

Тема 9. Углеводороды и их природные источники.

Тема 9.1. Алканы.

Тема 9.2. Алкены

Тема 9.3. Диены. Алкины.

Тема 9.4. Арены. Природные источники углеводов.

Тема 10. Кислородосодержащие органические соединения.

Тема 10.1. Спирты и фенолы.

Тема 10.2. Альдегиды. Карбоновые кислоты.

Тема 10.3. Высшие кислоты. Сложные эфиры.

Тема 10.4. Углеводы.

Тема 11. Азотосодержащие органические соединения. Полимеры.

Тема 11.1. Амины. Аминокислоты

Тема 11.2. Белки. Полимеры.

1.7 Аннотация программы БД.07 Биология

1.7.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.04. «Информационные системы (по отраслям)»

1.7.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА

1.7.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- __объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественно-научной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное и постэмбриональное развитие человека; влияние экологических факторов на живые организмы, влияние мутагенов на растения, животных и человека; взаимосвязи и взаимодействие организмов и окружающей среды; причины и факторы эволюции, изменчивость видов; нарушения в развитии организмов, мутации и их значение в возникновении наследственных заболеваний; устойчивость, развитие и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов;

- решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и передачи энергии в экосистемах (цепи питания); описывать особенности видов по морфологическому критерию;

- выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники и наличие мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;

- сравнивать биологические объекты: химический состав тел живой и неживой природы, зародышей человека и других животных, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности; процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы и обобщения на основе сравнения и анализа;

- анализировать и оценивать различные гипотезы о сущности, происхождении жизни и человека, глобальные экологические проблемы и их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;

- изучать изменения в экосистемах на биологических моделях;
- находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебниках, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах, ресурсах сети Интернет) и критически ее оценивать;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

- для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;
- оказания первой помощи при травматических, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;
- оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные положения биологических теорий и закономерностей: клеточной теории, эволюционного учения, учения В.И.Вернадского о биосфере, законы Г.Менделя, закономерностей изменчивости и наследственности;
- строение и функционирование биологических объектов: клетки, генов и хромосом, структуры вида и экосистем;
- сущность биологических процессов: размножения, оплодотворения, действия искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, происхождение видов, круговорот веществ и превращение энергии в клетке, организме, в экосистемах и биосфере;
- вклад выдающихся (в том числе отечественных) ученых в развитие биологической науки;
- биологическую терминологию и символику;

1.7.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 98 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 78 часов; самостоятельной работы обучающегося 20 часов.

1.7.5. Тематический план

Введение

Раздел I Учение о клетке

Тема 1.1 . Строение и функции клетки

Тема 1.2. Химическая организация клетки

Тема 1.3. Метаболизм- основа существования живых организмов

Раздел II Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов

Тема 2.1. Размножение организмов

Тема 2.2. Индивидуальное развитие организмов (онтогенез)

Раздел III Основы генетики и селекции

Тема 3.1. Закономерности наследования признаков

Тема 3.2. Закономерности изменчивости.

Тема 3.3. Основы селекции

Раздел IV Эволюционное учение

Тема 4.1. Развитие эволюционных идей

Тема 4.2. Современные представления о механизмах и закономерностях эволюции

Раздел V Основы экологии

Тема 5.1. Жизнь в сообществах. Основы экологии

Тема 5.2. Биосфера, её структура и функции

Раздел VI Основы экологии

Тема 6 . Экология. Экологические системы

Раздел VII Бионика

Тема 7 . Бионика

1.8 Аннотация программы БД.08 Физическая культура

1.8.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО / профессии (профессиям)

09.02.04. «Информационные системы (по отраслям)»

1.8.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

- учебная дисциплина «Физическая культура» входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

1.8.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

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 бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;
- овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;
- овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья;
- освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций;
- приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

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).

1.8.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы: учебной дисциплины: I- курс:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – **175** часов; в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **117** часов;
- самостоятельной работы обучающегося - **58** часов.

1.8.5. Тематический план учебной дисциплины.

Раздел: ЛЕГКАЯ АТЛЕТИКА. КРОССОВАЯ ПОДГОТОВКА

Тема 1. Основы здорового образа жизни

Тема 1.2. Бег на короткие, средние и длинные дистанции, эстафетный и челночный бег, бег с препятствиями

Тема 1.2. Прыжки в длину с разбега

Тема 1.3. Метание гранаты; знать технику толкания ядра

Тема 1.4. Контроль уровня физической подготовленности

Раздел: СПОРТИВНЫЕ ИГРЫ

Тема 2: Основы методики самостоятельных

Тема 2.1. Стойка игрока, перемещения, остановки, повороты

Тема 2.2. Ловля и передачи мяча

Тема 2.3. Ведение мяча

Тема 2.4. Техника штрафных бросков

Тема 2.5. Тактика игры в защите и нападении

Тема 2.6. Оценка техники игровых элементов

Тема: 3. Самоконтроль, его основные методы, показатели и критерии оценки

Теоретические сведения

Тема 3.1. Строевые приемы

Тема 3.2. Общеразвивающие упражнения с предметами и без предметов

Тема 3.3. Упражнения на брусьях и бревне

Тема 3.4. Спортивная аэробика упражнений

Тема 3.5. Опорный прыжок

Тема 3.6. Учебно-методические занятия

Тема 3.7. Оценка уровня физической подготовленности

Раздел: ПЛАВАНИЕ

Тема: 4. Психофизиологические основы учебного и производственного труда.

Средства физической культуры в регулировании работоспособности

Тема 4.1. ТБ

Тема 4.2. Способы плавания

Тема 4.3. Прикладное плавание.

Раздел: ЛЫЖНАЯ ПОДГОТОВКА

Тема: 5. Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста

Тема 5.1. ТБ

Техника перемещения лыжных ходов, техника перехода с хода на ход

Тема 5.2. Техника подъемов и спусков

Тема 5.3. Тактика в лыжных гонках

1.9 Аннотация программы БД.09 Основы безопасности жизнедеятельности

1.9.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена специальностей СПО и обучающиеся в учреждении СПО по данному профилю изучают основы безопасности жизнедеятельности в объеме 105 часов.

1.9.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

дисциплина входит в общеобразовательный цикл и относится к базовым общеобразовательным дисциплинам.

1.9.3. Цели и задачи дисциплины

В результате изучения учебной дисциплины «Основ безопасности жизнедеятельности» обучающийся должен уметь:

- владеть способами защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты;
- оценивать уровень своей подготовленности и осуществлять осознанное самоопределение по отношению к военной службе использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:
 - для ведения здорового образа жизни;
 - оказания первой медицинской помощи;
 - развития в себе духовных и физических качеств, необходимых для военной службы;
 - вызова (обращения за помощью) в случае необходимости соответствующей службы экстренной помощи.

В результате изучения учебной дисциплины «Основ безопасности жизнедеятельности» обучающийся должен знать/понимать:

- основные составляющие здорового образа жизни и их влияние на безопасность жизнедеятельности личности; репродуктивное здоровье и факторы, влияющие на него;
- потенциальные опасности природного, техногенного и социального происхождения, характерные для региона проживания;
- основные задачи государственных служб по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- основы российского законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан;
- порядок первоначальной постановки на воинский учет, медицинского освидетельствования, призыва на военную службу;
- состав и предназначение Вооруженных Сил Российской Федерации;
- основные права и обязанности граждан до призыва на военную службу, во время прохождения военной службы и пребывания в запасе;
- основные виды военно-профессиональной деятельности; особенности прохождения военной службы по призыву и контракту, альтернативной гражданской службы;
- требования, предъявляемые военной службой к уровню подготовленности призывника;
- предназначение, структуру и задачи РСЧС;
- предназначение, структуру и задачи гражданской обороны;

1.9.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 117 часов, в том числе:
обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 78 часов;
самостоятельная работа обучающегося 42 часа.

1.9.5. Тематический план

Тема 1.1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья.
Тема 2.1. Государственная система обеспечения безопасности населения
Тема 3.1. История создания Вооруженных Сил России.
Тема 3.2. Организационная структура Вооруженных Сил РФ
Тема 3.3. Военская обязанность.
Тема 3.4. Военнослужащий – защитник своего Отечества.
Тема 3.5. Как стать офицером Российской армии.
Тема 3.6. Боевые традиции Вооруженных Сил России
Тема 3.7. Символы воинской чести.
Тема 3.8. Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации.
Тема 4.1 Основы медицинских знаний и здорового образа жизни

2. Аннотация рабочих программ цикла профессиональных дисциплин

2.1 Аннотация программы ПД.01 Математика

2.1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Математика» предназначена для изучения математики в учреждениях начального среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего (полного) общего образования, при подготовке квалифицированных рабочих и специалистов среднего звена.

Согласно письму Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.03.2015 № 06-259 «О направлении доработанных рекомендаций 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», математика изучается в учреждениях начального профессионального образования (далее – НПО) и среднего профессионального образования (далее – СПО) с учетом профиля получаемого профессионального образования.

Программа может использоваться другими образовательными учреждениями, реализующими образовательную программу среднего (полного) общего образования.

2.1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

2.1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:
знать/понимать:

- значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;

- значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии;

- универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности;

- вероятностный характер различных процессов окружающего мира.

уметь:

АЛГЕБРА

- выполнять арифметические действия над числами, сочетая устные и письменные приемы; находить приближенные значения величин и погрешности вычислений (абсолютная и относительная); сравнивать числовые выражения;

- находить значения корня, степени, логарифма, тригонометрических выражений на основе определения, используя при необходимости инструментальные средства; пользоваться приближенной оценкой при практических расчетах;

- выполнять преобразования выражений, применяя формулы, связанные со свойствами степеней, логарифмов, тригонометрических функций;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

- для практических расчетов по формулам, включая формулы, содержащие степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции, используя при необходимости справочные материалы и простейшие вычислительные устройства.

Функции и графики

- вычислять значение функции по заданному значению аргумента при различных способах задания функции;

- определять основные свойства числовых функций, иллюстрировать их на графиках;

- строить графики изученных функций, иллюстрировать по графику свойства элементарных функций;

- использовать понятие функции для описания и анализа зависимостей величин;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

- для описания с помощью функций различных зависимостей, представления их графически, интерпретации графиков.

Начала математического анализа

- находить производные элементарных функций;

- использовать производную для изучения свойств функций и построения графиков;

- применять производную для проведения приближенных вычислений, решать задачи прикладного характера на нахождение наибольшего и наименьшего значения;

- вычислять в простейших случаях площади и объемы с использованием определенного интеграла;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

- решения прикладных задач, в том числе социально-экономических и физических, на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение скорости и ускорения.

Уравнения и неравенства

решать рациональные, показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения, сводящиеся к линейным и квадратным, а также аналогичные неравенства и системы;

использовать графический метод решения уравнений и неравенств;

изображать на координатной плоскости решения уравнений, неравенств и систем с двумя неизвестными;

составлять и решать уравнения и неравенства, связывающие неизвестные величины в текстовых (в том числе прикладных) задачах.

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

для построения и исследования простейших математических моделей.

КОМБИНАТОРИКА, СТАТИСТИКА И ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ

решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использованием известных формул;

вычислять в простейших случаях вероятности событий на основе подсчета числа исходов;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

для анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков;

анализа информации статистического характера.

ГЕОМЕТРИЯ

распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями;

описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве, аргументировать свои суждения об этом расположении;

анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве;

изображать основные многогранники и круглые тела; выполнять чертежи по условиям задач;

строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды;

решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов);

использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы;

проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

для исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств фигур;

вычисления объемов и площадей поверхностей пространственных тел при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства.

2.1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 351 часов, в том числе;
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 234 часов;
самостоятельной работы обучающегося 117 часов.

2.1.5. Тематический план учебной дисциплины

Раздел 1. Алгебраические преобразования и степени

Тема 1.1. Развитие понятия о числе

Тема 1.2. Корни, степени и логарифмы

Раздел 2. Взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве

Тема 2.1. Прямые и плоскости в пространстве

Раздел 3. Комбинаторика и векторы

Тема 3.1. Элементы комбинаторики

Тема 3.2. Координаты и векторы

Раздел 4. Основы тригонометрии

Тема 4.1. Основы тригонометрии

Тема 4.2. Тригонометрические уравнения и неравенства

Раздел 5. Функции и их свойства

Тема 5.1. Степенные, показательные, логарифмические и тригонометрические функции

Раздел 6. Многогранники и фигуры вращения

Тема 6.1. Многогранники

Тема 6.2. Тела и поверхности вращений

Раздел 7. Математический анализ

Тема 7.1. Начала математического анализа

Раздел 8. Геометрические измерения и элементы теории вероятностей

Тема 8.1. Измерения в геометрии

Тема 8.2. Элементы теории вероятностей. Элементы математической статистики

Раздел 9. Уравнения и неравенства

Тема 9.1. Уравнения и неравенства

2.2 Аннотация программы ПД.02 Физика

2.2.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Физика» предназначена для изучения физики в учреждениях начального и среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего (полного) общего образования, при подготовке квалифицированных рабочих и специалистов среднего звена.

Согласно письму Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.03.2015 № 06-259 «О направлении доработанных рекомендаций 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», физика изучается в учреждениях начального профессионального образования (далее – НПО) и среднего профессионального образования (далее – СПО) с учетом профиля получаемого профессионального образования.

Программа может использоваться другими образовательными учреждениями, реализующими образовательную программу среднего (полного) общего образования.

2.2.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки

специалистов среднего звена:

дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

2.2.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать/понимать:

смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения, планета, звезда, галактика, Вселенная;

смысл физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;

смысл физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта;

вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики.

уметь:

описывать и объяснять физические явления и свойства тел: движение небесных тел и искусственных спутников Земли; свойства газов, жидкостей и твердых тел; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффект;

отличать гипотезы от научных теорий;

делать выводы на основе экспериментальных данных;

приводить примеры, показывающие, что: наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления;

приводить примеры практического использования физических знаний: законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио и телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров;

воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях;

применять полученные знания для решения физических задач;

определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле;

измерять ряд физических величин, представляя результаты измерений с учетом их погрешностей;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

для обеспечения безопасности жизнедеятельности в процессе использования транспортных средств, бытовых электроприборов, средств радио- и телекоммуникационной связи;

оценки влияния на организм человека и другие организмы загрязнения окружающей среды;

рационального природопользования и защиты окружающей среды.

2.2.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 182 часа, в том числе:
обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 121 час;
самостоятельная работа обучающегося 61 час.

2.2.5. Тематический план учебной дисциплины

Введение

Раздел 1. Механика

Тема 1.1. Кинематика

Тема 1.2. Динамика

Тема 1.3 Законы сохранения

Тема 1.4. Механические колебания и волны

Раздел 2. Молекулярная физика. Термодинамика

Тема 2.1 Молекулярная структура вещества

Тема 2.2. Молекулярно-кинетическая теория идеального газа

Тема 2.3. Агрегатные состояния вещества

Тема 2.4. Термодинамика

Раздел 3. Электродинамика

Тема 3.1. Электростатика

Тема 3.2. Законы постоянного тока

Тема 3.3. Магнетизм

Тема 3.4. Электромагнетизм

Тема 3.5 Электромагнитные волны

Раздел 4. Строение атома и квантовая физика

Тема 4.1. Квантовая теория электромагнитного излучения вещества

Тема 4.2. Физика атомного ядра

Раздел 5. Эволюция Вселенной

2.3 Аннотация программы ПД.03 Информатика и ИКТ

2.3.1. Область применения рабочей программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.04 «Информационные системы (по отраслям)».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании по программам повышения квалификации.

2.3.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

общеобразовательный цикл.

2.3.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

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.

2.3.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 150 часов, в том числе:
 обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 100 часов;
 самостоятельная работа обучающегося 50 часов.

2.3.5. Тематический план учебной дисциплины

Введение

Раздел 1. Информационная деятельность человека
Тема 1.1. Этапы развития информационного общества технических средств и информационных ресурсов
Тема 1.2. Виды профессиональной информационной деятельности человека.
Правонарушения в информационной сфере
Раздел 2. Информация и информационные процессы
Тема 2.1. Понятие информации
Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров
Тема 2.3. Управление процессами
Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий
Тема 3.1. Аппаратное и программное обеспечение компьютеров
Тема 3.2. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях
Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов
Тема 4.1. Возможности настольных издательских систем.
Тема 4.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных
Тема 4.3. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных.
Тема 4.4. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах.
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии
Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий
Тема 5.2. Методы создания и сопровождения сайта
Тема 5.3. Возможности сетевого программного обеспечения

3. Аннотация рабочих программ дисциплин гуманитарного и социально-экономического цикла

3.1 Аннотация программы ОГСЭ.01 Основы философии

3.1.1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью рабочей программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

3.1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина «Основы философии» входит в общий гуманитарный и социально - экономический цикл.

3.1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Базовая часть:

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

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

- формулировать представление об истине и смысле жизни.

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, о свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;

- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки и техники.

Вариативная часть – не предусмотрено.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться

общие компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу подчиненных членов команды и результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3.1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 68 часов, в том числе:
обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 54 часа;

самостоятельная работа обучающегося 14 часов.

3.1.5. Тематический план

Раздел 1. Основные вехи мировой философской мысли

Тема 1.1. Античная философия. Первые греческие философы: Фалес, Анаксимандр, Гераклит. Элейская и пифагорейская школы философов. Атомистическое учение Демокрита. Философия Платона и Аристотеля как вершина развития древнегреческой философии. Эллинский и римский периоды античной философии.

Тема 1.2. Философия Средних веков. Специфические черты средневековой философии. Патристика и схоластика. Основные представители (А. Августин, Ф. Аквинский). Номинализм и реализм.

Тема 1.3. Философия эпохи Возрождения. Новое понимание человека. Гуманизм и пантеизм. Основные представители (П. д. Мирандолла, Дж. Бруно, Н. Кузанский).

Тема 1.4. Философия XVII-XVIII веков. Основные проблемы, решаемые философией XVII века. Философия Ф. Бэкона, Р. Декарта, Б. Спинозы, Лейбница. Сенсуализм и рационализм. Учение о познании, человеке и обществе в работах Д. Локка, Д. Беркли, Д. Юма и французских философов.

Тема 1.5. Немецкая классическая философия. Специфические черты и место в истории философии. Учение о познании и этическое учение И.Канта. Диалектическая теория Г.В.Гегеля. Антропологический материализм Я.Фейербаха.

Тема 1.6. Марксистская философия. Новое понимание мира, человека и общества марксистской философией. Диалектический метод, социальная теория, учение о человеке.

Тема 1.7. Русская философия. Специфические черты русской философии. Основные этапы ее развития. Главные представители (М. В. Ломоносов, русские революционеры-демократы, Л. Н. Толстой, Ф. М. Достоевский, В. Соловьев, Н. А. Бердяев).

Тема 1.8. Современная западная философия. Характерные черты. Основные направления (сциентизм и антисциентизм, неопозитивизм, аналитическая философия, философская герменевтика, структурализм и постструктурализм). Основные представители.

Раздел 2. Человек – сознание - познание 2.1. Природа человека и смысл его существования. Философия о происхождении и сущности человека. Человек как дух и тело. Биосоциальная природа человека.

Тема 2.1. Индивид, человек, личность. Фундаментальные характеристики человека: неповторимость, незаменимость, непредопределенность.

Тема 2.2. Философия и научная картина мира. Объективный мир и его картина. Мифологическая, религиозная и научная картины мира. Основные категории научной картины мира: вещь, материя, пространство, время, движение, их философская интерпретация в различные исторические эпохи. Наука и ее роль в жизни человека.

Тема 2.3. Проблема сознания. Философия о происхождении и сущности сознания. Три стороны сознания: предметное сознание, самосознание и сознание как поток переживаний (душа). Идеальное и материальное.

Тема 2.4. Учение о познании. Проблема познания в истории философии. Проблема истины. Специфика научного познания. Методы и формы научного познания.

Раздел 3. Социальная жизнь

Тема 3.1. Философия истории. Общество и природа. Общество как система. Философские концепции развития: концепция однолинейного прогрессивного развития (Г.В. Гегель, К. Маркс), концепция многолинейного развития (К. Ясперс, А. Вебер), циклического развития (О. Шпенглер, А. Тойнби, П. Сорокин). Русская философия об исторической самобытности России (П.Я. Чаадаев, Н.А. Бердяев).

Тема 3.2. Проблема культуры. Теория происхождения культуры. Понятие культуры. Культура и культ. Культура и цивилизация. Человек в мире культуры.

Тема 3.3. Глобальные проблемы современности. Кризис современной цивилизации: гибель природы, перенаселение, терроризм, нищета развивающихся стран. Создание мировой системы хозяйства (глобализация). Попытка глобального регулирования социальных и экономических основ жизни человечества. Философия о возможных путях будущего развития мирового сообщества.

3.2 Аннотация программы ОГСЭ.02 История

3.2.1. Область применения программы

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

3.2.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина История является частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла дисциплин.

3.2.3. 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.

Дисциплина история направлена на формирование общих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3.2.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося **68** часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **54** часа; самостоятельной работы обучающегося **14** часов.

3.2.5. Тематический план

Раздел 1

Развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг.

Тема 1.1

Основные тенденции развития СССР к 1980-м гг.

Тема 1.2.

Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй половине 1980-х гг.

Раздел 2. Россия и мир в конце XX- в начале XXI вв.

Тема 2.1. Постсоветское пространство в 90-е гг. XX в.

Тема 2.2. Укрепление влияния России на Постсоветском пространстве

Тема 2.3. Россия и мировые интеграционные процессы

Тема 2.4. Развитие культуры в России

Тема 2.5. Перспективы развития РФ в современном мире

3.3 Аннотация программы ОГСЭ.03 Иностранный язык

3.3.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью рабочей программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности.

Рабочая программа учебной дисциплины «Иностранный язык» предназначена для реализации образовательной программы среднего (полного) общего образования при подготовке специалистов среднего звена с учетом технического профиля.

3.3.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

дисциплина **Иностранный язык** входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

3.3.3. 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 словарём) иностранных текстов профессиональной направленности.

В процессе освоения дисциплины у обучающихся должны формировать общие компетенции (ОК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность коллектива исполнителей, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

3.3.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 194 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 168 часов;
самостоятельной работы обучающегося 26 часов.

3.3.5. Тематический план учебной дисциплины:

1. Технический прогресс,
2. Жизнь с компьютером,
3. «Компьютеры и панели управления»,
4. Составляющие компьютера,
5. Будущее в прошедшем,
6. Страдательный залог,
7. Типы компьютерных систем,
8. Устройства ввода,
9. Виды памяти,
10. Операционные системы,
11. Мультимедиа,
12. Интернет – безопасность,

3.4 Аннотация программы ОГСЭ.04 Физическая культура

3.4.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью рабочей программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности.

Рабочая программа учебной дисциплины «Иностранный язык» предназначена для реализации образовательной программы среднего (полного) общего образования при подготовке специалистов среднего звена с учетом технического профиля.

3.4.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.

Дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

3.4.3. Цели и задачи дисциплины

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

– всесторонне физически укреплять здоровье для достижения жизненных и профессиональных целей.

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

– особенности сохранения и укрепления здоровья;

– способы правильного формирования и всестороннего развития организма;

– поддержание высокой работоспособности в любых условиях.

В процессе освоения дисциплины у обучающихся должны формировать общие компетенции (ОК):

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

3.4.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 336 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 168 часов;

самостоятельной работы обучающегося 168 часа.

3.4.5. Содержание дисциплины

Раздел 1 Научно-методические основы формирования физической культуры личности

Тема 1.1 Общекультурное и социальное значение физической культуры. Здоровый образ жизни.

Раздел 2 Учебно-практические основы формирования физической культуры личности

Тема 2.1 Общая физическая подготовка

Тема 2.2 Лёгкая атлетика.

Тема 2.3 Спортивные игры.

Тема 2.4 Аэробика (девушки) (одна из двух тем)

Тема 2.5 Атлетическая гимнастика (юноши) (одна из двух тем)

Тема 2.6 Лыжная подготовка

Раздел 3 Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)

Тема 3.1 Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов

Тема 3.2 Военно – прикладная физическая подготовка.

4. Аннотации рабочих программ дисциплин Математического и общего естественнонаучного цикла

4.1 Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ЕН.01 Элементы высшей математики

4.1.1. Область применения программы подготовки специалистов среднего звена

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.04

Информационные системы (по отраслям).

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

4.1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

4.1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной 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 учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии;
- основы дифференциального и интегрального исчисления.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие общие

(ОК) и профессиональные компетенции (ПК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за

них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать

участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.

ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий и применения объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.4. Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования

в разрабатываемых модулях информационной системы.

ПК 2.3. Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.

4.1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 229 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 159 часов; самостоятельной работы обучающегося 80 часов.

4.1.5. Тематический план

Раздел 1 Элементы линейной алгебры

Тема 1.1. Матрицы.

Тема 1.2. Определители

Тема 1.3. Системы линейных уравнений

Раздел 2. Прямая линия

Тема 2.1. Уравнения прямых

Тема 2.2. Угол между прямыми.

Раздел 3 Кривые второго порядка на плоскости

Тема 3.1. Окружность

Тема 3.2. Эллипс

Тема 3.3. Гипербола

Тема 3.4. Парабола

Раздел 4 Дифференциальное исчисление

Тема 4.1. Производная и дифференциал

Тема 4.2. Функции двух переменных

Раздел 5 Интегральное исчисление

Тема 5.1. Неопределенный интеграл

Тема 5.2. Определенный интеграл

Тема 5.3. Интегральное исчисление функции двух переменных

Раздел 6 Дифференциальные уравнения

Тема 6.1. Дифференциальные уравнения первого порядка

Тема 6.2. Дифференциальные уравнения второго порядка

Тема 6.3. Дифференциальные уравнения в науке и технике

4.2 Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ЕН.02 Элементы математической логики

4.2.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.04

Информационные системы (по отраслям).

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

4.2.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

4.2.3. 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 учебной дисциплины обучающийся должен знать:

основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов;

формулы алгебры высказываний;

методы минимизации алгебраических преобразований;

основы языка и алгебры предикатов

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие общие (ОК) и профессиональные компетенции (ПК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за

них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать

участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.

ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологии применения объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.4. Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.

ПК 2.3. Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.

4.2.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 157 часов, том числе: обязательной аудиторной нагрузки обучающегося 105 часов; самостоятельная работа обучающегося 52 часа.

4.2.5. Тематический план

Раздел 1. Множества

Тема 1.1 Основы теории множеств

Раздел 2. Формулы логики

Тема 2.1 Логические операции. Формулы логики. Таблица истинности.

Тема 2.2 Законы логики. Равносильные преобразования.

Раздел 3. Булевы функции

Тема 3.1 Функции алгебры логики.

Тема 3.2 Операция двоичного сложения. Многочлен Жегалкина.

Тема 3.3 Основные классы функций. Полнота множества. Теорема Поста.

Раздел 4. Предикаты

Тема 4.1 Предикаты

Раздел 5. Элементы теории алгоритмов

Тема 5.1 Вычислимые функции и алгоритмы

4.3 Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика

4.3.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.04

Информационные системы (по отраслям).

4.3.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

4.3.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- вычислять вероятность событий с использованием элементов комбинаторики
- использовать методы математической статистики

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основы теории вероятностей и математической статистики;
- основные понятия теории графов.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие общие (ОК) и профессиональные компетенции (ПК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной

деятельности.

ПК 1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать

участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.

ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.4. Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.

ПК 2.3. Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.

4.3.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 102 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 68 часов; самостоятельной работы обучающегося - 34 часа.

4.3.5. Тематический план

Раздел 1. Теория вероятностей

Тема 1.1. Классификация событий

Тема 1.2. Основные теоремы

Тема 1.3. Повторные независимые испытания

Тема 1.4. Дискретные случайные величины

Тема 1.5. Непрерывно-случайные величины. Нормальный закон распределения

Тема 1.6. Центральная предельная теорема

Раздел 2. Математическая статистика

Тема 2.1. Вариационные ряды

Тема 2.2 Основы выборочного метода

Тема 2.3 Элементы проверки статистических гипотез

Тема 2.4 Элементы теории корреляции

Тема 2.5 Моделирование случайных величин. Метод статистических испытаний

Раздел 3. Графы

Тема 3.1. Основные понятия теории графов

Тема 3.2. Представление графов матрицами

Тема 3.3. Изоморфизм графов

Тема 3.4. Остовы графов, деревья, расстояния в графах

Тема 3.5. Эйлеровы, Гамильтовы графы

5. Аннотации рабочих программ дисциплин профессионального цикла

5.1 ОП.01 Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных Систем

5.1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по профессии СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

5.1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в профессиональный учебный цикл (общепрофессиональные дисциплины).

5.1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- с помощью программных средств организовывать управление ресурсами вычислительных систем;
- осуществлять поддержку функционирования информационных систем;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- построение цифровых вычислительных систем и их архитектурные особенности;
- принципы работы основных логических блоков систем;
- классификацию вычислительных платформ и архитектур;
- параллелизм и конвейеризацию вычислений;
- основные конструктивные элементы средств вычислительной техники, функционирование, программно-аппаратная совместимость

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие общие (ОК) и профессиональные компетенции (ПК):

ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1 Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.

ПК 1.2 Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.9 Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.

5.1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 108 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 72 часа;
самостоятельной работы обучающегося 36 часов

5.1.5. Тематический план

Раздел 1. Представление информации в вычислительных системах

Тема 1.1. Арифметические основы ЭВМ

Тема 1.2. Представление информации в ЭВМ

Раздел 2. Архитектура и принципы работы основных логических блоков вычислительных систем (ВС)

Тема 2.1. Логические основы ЭВМ, элементы и узлы

Тема 2.2. Основы построения ЭВМ. Внутренняя организация процессора

Тема 2.3. Организация работы памяти компьютера

Тема 2.4. Интерфейсы

Тема 2.5. Режимы работы процессора, современные процессоры

Раздел 3. Вычислительные системы

Тема 3.1 Организация вычислений в вычислительных системах

5.2 ОП.02 Операционные системы

5.2.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по профессиям СПО, входящим в состав укрупненной группы профессий 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

5.2.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в профессиональный учебный цикл (обще профессиональные дисциплины).

5.2.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- устанавливать и сопровождать операционные системы;
- учитывать особенности работы в конкретной операционной системе, организовывать поддержку приложений других операционных систем;
- пользоваться инструментальными средствами операционной системы.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- понятие, принципы построения, типы и функции операционных систем;
- операционное окружение;
- машинно-независимые свойства операционных систем;
- защищенность и отказоустойчивость операционных систем;
- принципы построения операционных систем;
- способы организации поддержки устройств, драйверы оборудования, сетевые операционные системы

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие общие (ОК) и профессиональные компетенции (ПК):

ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами,

руководством, потребителями.

ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.2 Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.7 Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.

ПК 1.9 Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.

ПК 1.10 Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции.

5.2.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 135 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 90 часов; самостоятельной работы обучающегося - 45 часов.

5.2.5. Тематический план

Раздел 1. Основы теории операционных систем

Тема 1.1. Общие сведения об операционных системах

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

Тема 3.5 Настройка сетевых параметров и разделение ресурсов в локальных сетях

5.3 ОП.03 Компьютерные сети

5.3.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по профессии СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

5.3.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в профессиональный учебный цикл (общепрофессиональные дисциплины).

5.3.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:
– организовывать и конфигурировать компьютерные сети;

- строить и анализировать модели компьютерных сетей;
- эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач;
- выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств;
- работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX и т.д.);
- устанавливать и настраивать параметры протоколов;
- проверять правильность передачи данных;
- обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи;
- аппаратные компоненты компьютерных сетей; принципы пакетной передачи данных;
- понятие сетевой модели;
- сетевая модель OSI и другие сетевые модели;
- протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах;
- адресация в сетях, организация межсетевого воздействия

В результате освоения учебной дисциплины должны быть сформированы общие (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции:

ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.2 Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.7 Производить установку и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.

ПК 1.9 Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.

ПК 1.10 Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции.

5.3.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 166 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 111 часов самостоятельной работы обучающегося 55 часов..

5.3.5. Тематический план

Раздел 1.

Тема 1. Основные принципы построения компьютерных сетей

Тема 2. Сетевые архитектуры

Тема 3. Технологии локальных сетей

Тема 4. Аппаратные компоненты компьютерных сетей

Тема 5. Сетевые модели

Тема 6. Протоколы

Тема 7. Адресация в сетях

Тема 8. Межсетевое взаимодействие

Тема 9. Компьютерные глобальные сети с коммутацией пакетов

Тема 10. Информационные ресурсы Интернет и протоколы прикладного уровня

5.4 ОП.04 Метрология, стандартизация, сертификация и техническое документоведение

5.4.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

5.4.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в профессиональный учебный цикл (общеобразовательные дисциплины).

5.4.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- предоставлять сетевые услуги с помощью пользовательских программ;
- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
- применять документацию систем качества
- применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- национальную и международную систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции;
- основные понятия и определения метрологии стандартизации и сертификации;
- положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;
- сертификацию, системы и схемы сертификации;
- основные виды технической и технологической документации, стандарты оформления документов, регламентов, протоколов.

В результате освоения учебной дисциплины должны быть сформированы общие (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции:

ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

- ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
- ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
- ПК 1.1 Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.
- ПК 1.2 Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.
- ПК 1.5 Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.
- ПК 1.7 Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.
- ПК 1.9 Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.

5.4.4. Рекомендованное количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 66 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 44 часа;
самостоятельной работы обучающегося 22 часа.

5.4.5. Тематический план

Введение

Раздел 1. Стандартизация

Тема 1.1. Основы стандартизации

Тема 1.2. Государственная и международная системы стандартизации

Тема 1.3. Реформирование стандартизации в процессе развития системы технического регулирования

Тема 1.4. Техническое документирование

Тема 1.5. Жизненный цикл программных средств

Тема 1.6. Стандарты документирования программных средств

Тема 1.7. Стандарты технологической документации

Раздел 2. Метрология

Тема 2.1. Общие сведения о метрологии

Тема 2.2. Испытания продукции

Тема 2.3. Качество программных средств

Тема 2.4. Сложность и корректность программных средств

Тема 2.5. Надежность программных средств

Раздел 3. Основы сертификации

Тема 3.1. Сущность и содержание сертификации. Правовые основы сертификации в РФ

Тема 3.2. Организационно-методические принципы сертификации в РФ. Российские системы сертификации. Международная сертификация.

Тема 3.3. Сертификация программных средств

5.5 ОП.05 Устройство и функционирование информационной системы.

5.5.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по профессии СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям):

5.5.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по профессии СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки); в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный цикл (общепрофессиональные дисциплины).

Изучению дисциплины должно предшествовать освоение дисциплины «Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем»

5.5.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- выделять жизненные циклы проектирования информационной системы;
- использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации;
- использовать и рассчитывать показатели и критерии оценивания информационной системы, осуществлять необходимые измерения.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- цели автоматизации производства;
- типы организационных структур;
- реинжиниринг бизнес-процессов;
- требования к проектируемой системе, классификацию информационных систем, структуру информационной системы, понятие жизненного цикла информационной системы;
- модели жизненного цикла информационной системы, методы проектирования информационной системы;
- технологии проектирования информационной системы, оценку и управление качеством информационной системы;
- организацию труда при разработке информационной системы;
- оценку необходимых ресурсов для реализации проекта.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие общие (ОК) и профессиональные компетенции (ПК):

ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1 Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.

ПК 1.3 Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.

ПК 1.4 Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.

ПК 1.5 Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.

ПК 1.6 Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы.

ПК 1.9 Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.

5.5.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 81 час, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 54 часа; самостоятельной работы обучающегося 27 часов.

5.5.5. Тематический план

Раздел 1. Проектирование информационных систем

Тема 1.1. Понятия и классификация информационных систем

Тема 1.2. Жизненный цикл АИС

Тема 1.3. Основные принципы моделирования АИС

Тема 1.4. Порядок проектирования АИС

Тема 1.5. Технология проектирования АИС

Тема 1.6. Промышленные технологии проектирования программного обеспечения

АИС

Раздел 2. Методы и модели оценки и измерения эффективности информационных систем

Тема 2.1. Технические средства построения АИС

Тема 2.2. Организация труда при разработке АИС

Тема 2.3. Эффективность и качество ИС

Тема 2.4. Стандартизация и сертификация ИС

5.6 ОП.06 Основы алгоритмизации и программирования.

5.6.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

5.6.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина профессиональный учебный цикл (общепрофессиональные дисциплины)

5.6.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

использовать языки программирования строить логически правильные и эффективные программы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции;

понятие системы программирования

основные элементы процедурного языка программирования структуру программы, операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти;

подпрограммы, составление библиотек программ;

объектноориентированная модель программирования, понятие классов и объектов, их свойств и методов.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие общие (ОК) и профессиональные компетенции (ПК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами,

руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.3. Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.

ПК 2.2. Программировать в соответствии с требованиями технического задания.

ПК 2.3. Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.

5.6.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 436 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 291 час;

самостоятельной работы обучающегося - 145 часов.

5.6.5. Тематический план

Раздел 1. Введение в программирование

Тема 1.1. Основы алгоритмизации

Тема 1.2 Языки программирования

Тема 1.3 Типы данных

Раздел 2. Основные конструкции языков программирования

Тема 2.1 Операторы языка программирования

Раздел 3. Структурное и модульное программирование

Тема 3.1. Процедуры и функции

Тема 3.2. Структуризация в программировании

Тема 3.3. Модульное программирование

Раздел 4. Структуры данных

Тема 4.1. Массивы

Тема 4.2. Строки

Тема 4.3. Множества

Тема 4.4. Записи

Тема 4.5. Файлы

Тема 4.6. Указатели

Раздел 5. Объектно-ориентированное программирование

Тема 5.1 Основные принципы объектно-ориентированного программирования (ООП).

Тема 5.2. Интегрированная среда разработчика

Тема 5.3. Этапы разработки приложения

Тема 5.4 Иерархия классов

Тема 5.5. Визуальное событийно-управляемое программирование

Тема 5.6. Разработка оконного приложения

5.7 ОП.07 Основы проектирования баз данных.

5.7.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) в соответствии с ФГОС по профессии 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

5.7.2. Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ: дисциплина входит в профессиональный учебный цикл (обще профессиональные дисциплины).

5.7.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

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

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие общие (ОК) и профессиональные компетенции (ПК):

ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1 Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию

информационной системы.

ПК 1.2 Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.3 Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.

ПК 1.7 Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.

ПК 1.9 Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.

5.7.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 210 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 140 часов; самостоятельной работы обучающегося 70 часов.

5.7.5. Тематический план

Раздел 1. Теория проектирования баз данных

Тема 1.1. Общие понятия баз данных, типы моделей, свойства независимости

Тема 1.2. Архитектура СУБД

Тема 1.3. Концепция проектирования

Тема 1.4. Модели данных.

Тема 1.5. Реляционная модель данных.

Тема 1.6. Проектирование реляционной базы данных

Раздел 2. Физическая организация баз данных

Тема 2.1. Доступ к базе данных

Тема 2.2. Обеспечение функционирования баз данных

Тема 2.3. Технология хранения в локальных базах данных

Тема 2.4. Технология хранения данных в InterBase

Тема 2.5. Технология хранения данных в MS SQL Server.

Раздел 3. Разработка пользовательского приложения для работы с базами данных различных архитектур

Тема 3.1. Обработка записей в локальной базе данных

Тема 3.2. Обработка записей в удаленной базе данных

5.8 ОП.08 Технические средства информатизации.

5.8.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке работников в области информационных технологии при наличии среднего (полного) общего образования, а также на курсах повышения квалификации.

5.8.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина входит в профессиональный учебный цикл (обще профессиональные дисциплины).

5.8.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной

дисциплины:

В результате освоения учебной 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 учебной дисциплины обучающийся должен знать:

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

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие общие (ОК) и профессиональные компетенции (ПК):

ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1 Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.

ПК 1.2 Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.5 Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.

ПК 1.7 Производить установку и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.

5.8.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 51 час, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 34 часа;
самостоятельной работы обучающегося 17 часов.

5.8.5. Тематический план

Раздел 1. Информация и электронные средства ее обработки

Тема 1.1 Виды и свойства информации. Представление информации в ЭВМ

Раздел 2. Основные конструктивные элементы средств вычислительной техники

Тема 2.1 Основные составляющие и блоки компьютеров

Тема 2.2 Интерфейсы шин. Корпусы. Блоки питания.

Тема 2.3 Модернизация компьютера

Раздел 3. Периферийные и мобильные устройства вычислительной техники

Тема 3.1. Накопители на магнитных и оптических носителях. Средства копирования и размножения информации

Тема 3.2. Мобильные устройства

Раздел 4. Технические средства мультимедиа

Тема 4.1. Устройства для обработки звуковой и видеоинформации

Раздел 5. Взаимодействие нескольких компьютеров

Тема 5.1. Дистанционная передача данных

Тема 5.2. Локальные сети

5.9 ОП.09. Правовое обеспечение профессиональной деятельности

5.9.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке работников в области информационных технологии при наличии среднего (полного) общего образования, а также на курсах повышения квалификации.

5.9.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина входит в профессиональный учебный цикл (обще профессиональные дисциплины).

5.9.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной

дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством Российской Федерации;

- применять законодательство в сфере защиты прав интеллектуальной собственности;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;

- законы и иные нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие общие (ОК) и профессиональные компетенции (ПК):

ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы

выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.6 Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы

ПК 2.6. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.

5.9.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 127 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 84 часа;
самостоятельной работы обучающегося 43 часа.

5.9.5. Тематический план

Тема 1 Общая характеристика и источники правового обеспечения профессиональной деятельности

Тема 2 Правовое регулирование экономических отношений

Тема 3 Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности и экономические споры

Тема 4 Правовое регулирование занятости и трудоустройства. Право социальной защиты граждан

Тема 5 Трудовой договор

Тема 6 Оплата труда

Тема 7 Трудовая дисциплина, материальная ответственность, трудовые споры

Тема 8 Административная ответственность

Тема 9 Ответственность за информационные правонарушения

5.10 ОП.10 Безопасность жизнедеятельности

5.10.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по профессиям СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

5.10.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в профессиональный учебный цикл (общефессиональные дисциплины).

5.10.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военноучетных 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 учебной 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 серьёзной 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 неё в добровольном порядке;
- основные виды вооружения военной техники и специального снаряжения состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

В результате изучения дисциплины должны быть сформированы следующие общие (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.

ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.3. Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.

ПК 1.4. Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.

ПК 1.5. Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.

ПК 1.6. Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы.

ПК 1.7. Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.

ПК 1.8. Консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы.

ПК 1.9. Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.

ПК 1.10. Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции.

5.10.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 113 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 75 часов;
самостоятельной работы обучающегося - 38 часов.

5.10.5 Тематический план

Раздел 1 Человек и среда обитания

Тема 1.1 Классификация основных форм деятельности. Обеспечение комфортных условий жизнедеятельности

Раздел 2 Опасности технических систем

Тема 2.1 Идентификация травмирующих и вредных факторов. Методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов

Тема 2.2 Экобиозащитная техника. Защита от механического воздействия и поражения эл. Током

Раздел 3. Защита населения и территорий в ЧС

Тема 3.1 Общие сведения о ЧС. ЧС мирного времени: природного и техногенного характера. Их последствия

Тема 3.2 ЧС военного времени. ОМП и его поражающие факторы

Тема 3.3 Назначение и задачи ГО. ГО на объектах экономики

Тема 3.4 Организация защиты и жизнеобеспечения населения в ЧС.

Тема 3.5 Содержание и организация мероприятий по локализации и ликвидации последствий ЧС Организация ПМП.

Раздел 4 Вооруженные силы Российской Федерации – защитники нашего Отечества

Тема 4.1 История создания Вооруженных Сил России. Предназначение, организационная структура, функции и основные задачи ВС РФ

Раздел 5 Боевые традиции Вооруженных Сил России

Тема 5.1 Боевые традиции Вооруженных Сил России

Раздел 6. Символы воинской чести

Тема 6.1 Символы воинской чести.

Раздел 7 Воинская обязанность

Тема 7.1 Воинская обязанность

Раздел 8 Устройство оружия

Тема 8.1 Устройство и назначение оружия

Раздел 9 Военнослужащий – защитник своего Отечества. Честь и достоинство воина Вооруженных Сил России

Тема 9.1 Честь и достоинство воина Вооруженных Сил России

Раздел 10 Особенности военной службы

Тема 10.1 Призыв граждан на военную службу. Прохождение военной службы по призыву и контракту

6.Аннотации рабочих программ профессиональных модулей

6.1 ПМ.01 Эксплуатация и модификация информационных систем

6.1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с

ФГОС по специальности СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Эксплуатация и модификация информационных систем.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке по профессии рабочих 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин, профессиональной подготовке работников в областях, связанных с эксплуатацией и разработкой информационных систем, при наличии среднего (полного) образования. Опыт работы не требуется.

6.1.2. Цели и задачи профессионального 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:

- инсталляции, настройки и сопровождения одной из информационных систем;
- выполнения регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы;
- сохранения и восстановления базы данных информационной системы;
- организации доступа пользователей к информационной системе в рамках компетенции конкретного пользователя;
- обеспечения сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы и участия в разработке проектной и отчетной документации;
- определения состава оборудования и программных средств разработки информационной системы;
- использования инструментальных средств программирования информационной системы;
- участия в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации и нахождения ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы;
- разработки фрагментов документации по эксплуатации информационной системы;
- участия в оценке качества и экономической эффективности информационной системы;
- модификации отдельных модулей информационной системы;
- взаимодействия со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

уметь:

- осуществлять сопровождение информационной системы, настройку под конкретного пользователя, согласно технической документации;
- поддерживать документацию в актуальном состоянии;
- принимать решение о расширении функциональности информационной системы, о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге;- идентифицировать технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации системы;

- производить документирование на этапе сопровождения;
 - осуществлять сохранение и восстановление базы данных информационной системы;
 - составлять планы резервного копирования, определять интервал резервного копирования;
 - организовывать разноуровневый доступ пользователей информационной системы в рамках своей компетенции;
 - манипулировать данными с использованием языка запросов баз данных, определять ограничения целостности данных;
 - выделять жизненные циклы проектирования компьютерных систем;
 - использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации;
 - строить архитектурную схему организации;
 - проводить анализ предметной области;
 - осуществлять выбор модели построения информационной системы и программных средств;
 - оформлять программную и техническую документацию, с использованием стандартов оформления программной документации;
 - применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
 - применять документацию систем качества;
 - применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;
- знать:
- основные задачи сопровождения информационной системы;
 - регламенты по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы;
 - типы тестирования;
 - типы организационных структур;
 - характеристики и атрибуты качества;
 - методы обеспечения и контроля качества;
 - терминологию и методы резервного копирования;
 - отказы системы; восстановление информации в информационной системе;
 - цели автоматизации организации;
 - принципы организации разноуровневого доступа в информационных системах, политику безопасности в современных информационных системах;
 - задачи и функции информационных систем;
 - реинжиниринг бизнес-процессов;
 - основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения;
 - особенности программных средств используемых в разработке информационных систем;
 - методы и средства проектирования информационных систем;
 - основные понятия системного анализа;
 - национальную и международную систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества.

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) Эксплуатация и модификация информационных систем, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код Наименование результата обучения

ПК 1.1 Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.

ПК 1.2 Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.3 Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.

ПК 1.4 Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.

ПК 1.5 Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.

ПК 1.6 Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы.

ПК 1.7 Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.

ПК 1.8 Консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы.

ПК 1.9 Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.

ПК 1.10 Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции.

ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

6.1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего –1243 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 775 часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 517 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 258 часа;

учебной и производственной практики – 468 часов.

6.1.4. Содержание обучения по профессиональному модулю

Раздел 1 ПМ 01. Проектирование информационных систем МДК 01.02 Методы и средства проектирования информационных систем

Тема 1.1. Основные понятия методологии и технологии проектирования АИС

Тема 1.2. Жизненный цикл АИС. Модели жизненного цикла АИС

Тема 1.3. Организация проектирования ИС

Тема 1.4. Анализ предметной области. Формализация материалов обследования

Тема 1.5. Разработка проектных документов

Тема 1.6 Разработка технического проекта

Тема 1.7 Разработка рабочей документации

Тема 1.8 Ввод в действие ИС

Тема 1.9 Качество ИС

Тема 1.10 Оформление технической документации АИС в соответствии со стандартами

Раздел 2. Основные этапы обработки информации в информационной системе

МДК 01.01. Эксплуатация информационной системы

Тема 2.1. Понятие и классификация АИС

Тема 2.2 Этапы и виды технологических процессов обработки информации

Тема 2.3. Организация сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в АИС

Тема 2.4 Экспортирование структур баз данных

Тема 2.5 Восстановление информации в базах данных. Обеспечение достоверности информации в процессе хранения и обработки

Тема 2.6 Модификация системы

6.2 ПМ.02 Участие в разработке информационных систем

6.2.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Участие в разработке информационных систем и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК.2.1 Участвовать в разработке технического задания.

ПК.2.2 Программировать в соответствии с требованиями технического задания.

ПК.2.3 Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.

ПК.2.4 Формировать отчетную документацию по результатам работ.

ПК.2.5 Оформлять программную документацию в соответствии с принятыми

стандартами.

ПК.2.6 Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в областях, связанных с разработкой и эксплуатацией информационных системам, при наличии среднего (полного) образования. Опыт работы не требуется.

6.2.2. 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:

- использования инструментальных средств обработки информации;
- участия в разработке технического задания;
- формирования отчетной документации по результатам работ;
- использования стандартов при оформлении программной документации;
- программирования в соответствии с требованиями технического задания;
- использования критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы;
- применения методики тестирования разрабатываемых приложений;
- управления процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств;

уметь:

- осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации, использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений;
- уметь решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем реального времени;
- использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ, разрабатывать графический интерфейс приложения;- создавать проект по разработке приложения и формулировать его задачи, выполнять управление проектом с использованием инструментальных средств;

знать:

- основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации (генерация отчетов, поддержка принятия решений, анализ данных, искусственный интеллект, обработка изображений);
- сервисно-ориентированные архитектуры, CRM-системы, ERP-системы;
- объектно-ориентированное программирование; спецификации языка, создание графического пользовательского интерфейса (GUI), файловый ввод-вывод, создание сетевого сервера и сетевого клиента;
- платформы для создания, исполнения и управления информационной системой;
- основные процессы управления проектом разработки.

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Участие в разработке информационных систем, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код Наименование результата обучения

ПК 2.1 Участвовать в разработке технического задания

ПК 2.2 Программировать в соответствии с требованиями технического задания.

ПК 2.3 Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.

ПК 2.4 Формировать отчетную документацию по результатам работ.

ПК 2.5 Оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами.

ПК 2.6 Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы

ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды(подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

6.2.3. Рекомендуемое количество часов/зачетных единиц на освоение программы профессионального модуля:

всего – 963 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 747 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 498 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 249 часов;

производственной практики – 216 часов.

6.2.4. Содержание обучения по профессиональному модулю

Раздел 1 . Информационные технологии и платформы разработки информационных систем

МДК.02.01 Информационные технологии и платформы разработки информационных систем

Тема 1.1. Технологии разработки АИС
Тема 1.2. Проектирование серверной части АИС.
Тема 1.3. Проектирование клиентской части АИС
Тема 1.4. Тестирование приложений АИС
Раздел 2. Управление проектами
МДК.02.02. Управление проектами
Тема 2.1. Жизненный цикл и организационная структура ИТ-проекта
Тема 2.2. Инициация проекта
Тема 2.3. Управление проектом
Тема 2.4. Разработка расписания проекта
Тема 2.5. Планирование обеспечения качества в проекте
Тема 2.6 Планирование рисков проекта
Тема 2.7 Планирование кадровых ресурсов проекта
Тема 2.8 Планирование коммуникаций и управления конфигурацией в проекте
Тема 2.9 Оценка реализуемости проекта
Тема 2.10 Идентификация рисков проекта
Тема 2.11 Управление проектом на фазе проектирования
Тема 2.12 Реализация плана коммуникаций и обучение пользователей. Подготовка перехода к следующей фазе
Тема 2.13 Управление проектом на фазе разработки и внедрения

6.3 ПМ.03 Выполнение работ по должности оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин

6.3.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее Рабочая программа) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 03.1. Оформлять текстовые документы.

ПК 03.2. Выполнять вычисления с помощью электронных таблиц и пакета Mathcad.

ПК 03.3. Представлять информацию в наглядном виде.

ПК 03.4. Создавать, модифицировать, использовать базу данных в Microsoft Access.

ПК 03.5. Использовать мультимедийные технологии для представления информации.

ПК 03.6. Создавать и редактировать растровые и векторные изображения.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в областях, связанных с выполнением работ на ПК, при наличии среднего (полного) образования. Опыт работы не требуется.

6.3.2. 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:

- инсталляции, настройки и сопровождения программного обеспечения;
- выполнения регламентов по обновлению и техническому сопровождению программного обеспечения;
- использования текстового редактора для создания, редактирования, форматирования текстовых документов;
- формирования отчетной документации по результатам работ;
- создания презентаций;
- использования стандартов при оформлении документации;
- использования табличного процессора для проведения расчетов и представления результатов в наглядном виде;
- использования СУБД для создания баз данных;
- использование пакета MathCad для выполнения вычислений и оформления результатов;
- использование программ создания и обработки векторных и растровых изображений;
- создания растровых и векторных изображений, видео и мультипликационных фильмов;

уметь:

- устанавливать программное обеспечение;
- выполнять регламенты по обновлению и техническому сопровождению программного обеспечения;- создавать, редактировать, форматировать текстовые документы;
- формировать отчетную документацию по результатам работ;
- использовать стандарты при оформлении документации;
- использовать табличный процессор для проведения расчетов и представления результатов в наглядном виде;
- разрабатывать презентации;
- создавать базу данных в среде Microsoft Access;
- выполнять вычисления и оформлять результаты вычислений с использованием пакета MathCad;
- создавать и обрабатывать векторные и растровые изображения;
- создавать и обрабатывать видео и мультфильмы;

знать:

- технологии обработки текстовой, числовой, статистической, графической и гипертекстовой информации;
- технологию обработки и представления мультимедийной информации;
- виды компьютерной графики, области их применения;
- историю развития компьютерной графики;
- способы хранения графической информации;
- основные возможности и особенности программных средств компьютерной графики.

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимся видом профессиональной деятельности Выполнение работ по профессии рабочих «Оператор электронно-вычислительных машин» в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код Наименование результата обучения

- ПК 03.1 Оформлять текстовые документы.
- ПК 03.2 Выполнять вычисления с помощью электронных таблиц.
- ПК 03.3 Представлять информацию в наглядном виде.
- ПК 03.4 Создавать, модифицировать, использовать базу данных в Microsoft Access.
- ПК 03.5 Использовать мультимедийные технологии для представления информации.
- ПК 03.6 Создавать и редактировать растровые и векторные изображения.
- ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
- ОК 2 Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды(подчиненных), результат выполнения заданий.
- ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

6.3.3. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы профессионального модуля:

всего – 573 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 357 часов, включая:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 238 часов;
самостоятельной работы обучающегося – 119 часов;
учебной практики – 216 часов.

6.3.4. Содержание обучения по профессиональному модулю

Раздел 1. Информационные системы и технологии

МДК 03.01 Использование информационных систем и технологий

Тема 1.1. Обработка текстовой информации

Тема 1.2. Технология обработки числовой информации.

Тема 1.3. Системы управления базами данных

Тема 1.4. . Мультимедийные технологии

Раздел 2. Пакеты прикладных программ

МДК 03.02. Использование пакетов прикладных программ

Тема 2.1. Математический пакет MathCad

Тема 2.2. Компьютерная графика

Тема 2.3. Векторная графика

Тема 2.4. Растровая графика

Тема 2.5. Компьютерная анимация

Тема 2.6. Монтаж видео