

Аннотации
к рабочим программам
учебных дисциплин,
профессиональных модулей,
практик

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ: ОБЩИЙ ГУМАНИТАРНЫЙ И СОЦИАЛЬНО ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЦИКЛ

ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

1.1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям).

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина входит в учебный цикл: общеобразовательная подготовка.

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

Процесс изучения дисциплины способствует формированию следующих компетенций:

Код	Содержание 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.

уметь:

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

знать:

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

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 71 час, в том числе:

очная форма обучения

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 51 час;

самостоятельной работы обучающегося 20 часов.

ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ

1.1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям).

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина входит в учебный цикл: общеобразовательная подготовка.

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

Процесс изучения дисциплины способствует формированию следующих компетенций:

Код	Содержание 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.

уметь:

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

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 вв.;
- 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 нормативных правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 108 часов, в том числе:

очная форма обучения

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 80 часов;

самостоятельной работы обучающегося 28 часов.

ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

1.1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям).

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина входит в учебный цикл: общеобразовательная подготовка.

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

Процесс изучения дисциплины способствует формированию следующих компетенций:

Код	Содержание 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.	Обрабатывать статический информационный контент
ПК 1.2.	Обрабатывать динамический информационный контент
ПК 1.3.	Осуществлять подготовку оборудования к работе
ПК 1.4.	Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента
ПК 2.2.	Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов
ПК 2.3.	Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности

ПК 2.4.	Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения
ПК 2.5.	Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию
ПК 2.6.	Участвовать в измерении и контроле качества продуктов
ПК 3.1.	Разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности
ПК 3.2.	Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности

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;

знать:

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

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 287 часов, в том числе:

очная форма обучения

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 205 часов;

самостоятельной работы обучающегося 82 часа.

ОГСЭ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1.1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям).

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина входит в учебный цикл: общеобразовательная подготовка.

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

Процесс изучения дисциплины способствует формированию следующих компетенций:

Код	Содержание компетенции
ОК2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

уметь:

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

знать:

- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 376 часов, в том числе:

очная форма обучения

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 188 часов;

самостоятельной работы обучающегося 188 часов.

ОГСЭ.05 РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ

1.1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям).

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина входит в учебный цикл: общеобразовательная подготовка.

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

Процесс изучения дисциплины способствует формированию следующих компетенций:

Код	Содержание 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.

уметь:

- создавать тексты в устной и письменной форме;
- различать элементы нормированной и ненормированной речи;
- пользоваться словарями и справочниками;
- грамотно и четко формулировать свои мысли.

знать:

- в чем состоит различие между языком и речью;
- функции языка как средства выражения понятий, мыслей, общения между людьми;
- нормы русского языка;
- наиболее употребляемые выразительные средства русского литературного языка;
- варианты русского литературного произношения;
- способы словообразования.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 71 час, в том числе:

очная форма обучения

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 51 час;

самостоятельной работы обучающегося 20 часов.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ: МАТЕМАТИЧЕСКИЙ И ОБЩИЙ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЙ ЦИКЛ

ЕН.01 МАТЕМАТИКА

1.1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям).

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина входит в учебный цикл: математический и общий естественнонаучный.

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

Процесс изучения дисциплины способствует формированию следующих компетенций:

Код	Содержание 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 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	Обрабатывать статический информационный контент.
ПК 1.2	Обрабатывать динамический информационный контент.
ПК 2.1	Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.
ПК 2.2	Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов
ПК 2.6	Участвовать в измерении и контроле качества продуктов.

ПК 3.3	Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 4.2	Определять сроки и стоимость проектных операций.

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;
- применять основные положения теории вероятностей и математической статистики в профессиональной деятельности;

знать:

- о роли и месте математики в современном мире, общности ее понятий и представлений;
- основы линейной алгебры и аналитической геометрии;
- основные понятия и методы дифференциального и интегрального исчисления;
- основные численные методы решения математических задач;
- методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 146 часов, в том числе:

очная форма обучения

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 98 часов;

самостоятельной работы обучающегося 48 часов.

ЕН.02 ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА

1.1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям).

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина входит в учебный цикл: математический и общий естественнонаучный.

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

Процесс изучения дисциплины способствует формированию следующих компетенций:

Код	Содержание компетенции
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 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	Обрабатывать статический информационный контент.
ПК 1.3	Осуществлять подготовку оборудования к работе
ПК 2.1	Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.
ПК 2.2	Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов.
ПК 2.6	Участвовать в измерении и контроле качества продуктов.
ПК 3.3	Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 4.2	Определять сроки и стоимость проектных операций.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- применять методы дискретной математики;
- строить таблицы истинности для формул логики;
- представлять булевы функции в виде формул заданного типа;
- выполнять операции над множествами, применять аппарат теории множеств для решения задач;
- выполнять операции над предикатами;
- исследовать бинарные отношения на заданные свойства;
- выполнять операции над отображениями и подстановками;
- выполнять операции в алгебре вычетов;
- применять простейшие криптографические шифры для шифрования текстов;
- генерировать основные комбинаторные объекты;
- находить характеристики графов;

знать:

- логические операции, формулы логики, законы алгебры логики;
- основные классы функций, полноту множеств функций, теорему Поста;
- основные понятия теории множеств, теоретико-множественные операции и их связь с логическими операциями;
- логику предикатов, бинарные отношения и их виды;
- элементы теории отображений и алгебры подстановок;
- основы алгебры вычетов и их приложение к простейшим криптографическим шифрам;
- метод математической индукции;
- алгоритмическое перечисление основных комбинаторных объектов;
- основы теории графов;
- элементы теории автоматов.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 170 часов, в том числе:

очная форма обучения

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 114 часов;

самостоятельной работы обучающегося 56 часов.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ:
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ

1.1. Область применения программы:

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)».

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина «Экономика организации» входит в профессиональный цикл (общепрофессиональные дисциплины).

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

Процесс изучения дисциплины способствует формированию следующих компетенций:

Код	Содержание компетенции
ОК1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК4.1	Обеспечивать содержание проектных операций.
ПК4.2	Определять сроки и стоимость проектных операций
ПК4.3	Определять качество проектных операций
ПК4.4	Определять ресурсы проектных операций
ПК4.5	Определять риски проектных операций

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

- определять организационно-правовые формы организаций;
- планировать деятельность организации;
- определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;
- заполнять первичные документы по экономической деятельности организации;
- рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации;
- находить и использовать необходимую экономическую информацию.

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

- сущность организации, как основного звена экономики отраслей;
- основные принципы построения экономической системы организации;
- управление основными и оборотными средствами и оценку эффективности их использования;
- организацию производственного и технологического процессов;
- состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования;
- способы экономии ресурсов, энергосберегающие технологии;
- механизмы ценообразования, формы оплаты труда;
- основные технико-экономические показатели деятельности организации и методику их расчета;
- аспекты развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 120 часов, в том числе:

очная форма обучения

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 80 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 40 часов.

ОП.02 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА

1.1. Область применения программы:

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)».

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» учебная дисциплина входит в профессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

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

Процесс изучения дисциплины способствует формированию следующих компетенций:

Код	Содержание 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
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	Обрабатывать статический информационный контент.
ПК 1.2	Обрабатывать динамический информационный контент.
ПК 2.1	Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.
ПК 2.2	Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов.

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

- собирать и регистрировать статистическую информацию;
- проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения;
- рассчитывать вероятности событий, статистические показатели и формулировать основные выводы;
- записывать распределения и находить характеристики случайных величин;
- рассчитывать статистические оценки параметров распределения по выборочным данным и проверять метод статистических испытаний для решения отраслевых задач.

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

- основы комбинаторики и теории вероятностей;
- основы теории случайных величин;
- статистические оценки параметров распределения по выборочным данным;
- методику моделирования случайных величин, метод статистических испытаний.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 144 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 96 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 48 часов.

ОП.03 МЕНЕДЖМЕНТ

1.1. Область применения программы:

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)».

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина «Менеджмент» входит в профессиональный цикл (общепрофессиональные дисциплины).

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

Процесс изучения дисциплины способствует формированию следующих компетенций:

Код	Содержание 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 2.1	Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.
ПК 3.2	Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 4.1	Обеспечивать содержание проектных операций.
ПК 4.2	Определять сроки и стоимость проектных операций
ПК 4.3	Определять качество проектных операций.
ПК 4.4	Определять ресурсы проектных операций.
ПК 4.5	Определять риски проектных операций.

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

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

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

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

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 120 часов, в том числе:

очная форма обучения

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 80 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 40 часов.

ОП.04 ДОКУМЕНТАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УПРАВЛЕНИЯ

1.1. Область применения программы:

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)».

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина «Документационное обеспечение управления» входит в профессиональный цикл (общепрофессиональные дисциплины).

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

Процесс изучения дисциплины способствует формированию следующих компетенций:

Код	Содержание 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 2.5	Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию.
ПК 4.4	Определять ресурсы проектных операций.
ПК 4.5	Определять риски проектных операций.

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

- оформлять документацию в соответствии с нормативной базой, в том числе используя информационные технологии;
- осуществлять автоматизацию обработки документов;
- унифицировать системы документации;

- осуществлять хранение и поиск документов;
- осуществлять автоматизацию обработки документов;
- использовать телекоммуникационные технологии в электронном документообороте.

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

- понятие, цели, задачи и принципы делопроизводства;
- основные понятия документационного обеспечения управления;
- системы документационного обеспечения управления;
- классификацию документов;
- требования к составлению и оформлению документов;
- организацию документооборота: прием, обработку, регистрацию, контроль, хранение документов, номенклатуру дел.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 69 часов, в том числе:

очная форма обучения

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 46 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 23 часа.

ОП.05 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения программы:

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)».

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» входит в профессиональный цикл (общепрофессиональные дисциплины).

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

Процесс изучения дисциплины способствует формированию следующих компетенций:

Код	Содержание 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	Обрабатывать статический информационный контент.
ПК 1.2	Обрабатывать динамический информационный контент.
ПК 1.3	Осуществлять подготовку оборудования к работе.
ПК 1.4	Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента.
ПК 1.5	Контролировать работу компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечивать их правильную эксплуатацию.
ПК 2.1	Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.

ПК 2.2	Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов.
ПК 2.3	Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 2.4	Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения.
ПК 2.5	Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию.
ПК 2.6	Участвовать в измерении и контроле качества продуктов.
ПК 3.1	Разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 3.2	Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 3.3	Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 3.4	Работать с системами управления взаимоотношениями с клиентами.
ПК 4.1	Обеспечивать содержание проектных операций.
ПК 4.2	Определять сроки и стоимость проектных операций
ПК 4.3	Определять качество проектных операций.
ПК 4.4	Определять ресурсы проектных операций.
ПК 4.5	Определять риски проектных операций.

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

- использовать необходимые нормативные правовые акты в профессиональной деятельности;
- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством;
- анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения.

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

- основные положения Конституции Российской Федерации;
- права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;
- понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;
- законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности;
- организационно-правовые формы юридических лиц;
- правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения;

- правила оплаты труда;
- роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения;
- право социальной защиты граждан;
- понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника;
- виды административных правонарушений и административной ответственности;
- нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 69 часов, в том числе:

очная форма обучения

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 46 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 23 часа.

ОП.06 ОСНОВЫ ТЕОРИИ ИНФОРМАЦИИ

1.1. Область применения программы:

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)».

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина «Основы теории информации» входит в профессиональный цикл (обще профессиональные дисциплины).

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

Процесс изучения дисциплины способствует формированию следующих компетенций:

<i>Код</i>	<i>Содержание компетенции</i>
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	Обрабатывать статический информационный контент.
ПК 1.2	Обрабатывать динамический информационный контент.
ПК 1.3	Осуществлять подготовку оборудования к работе.
ПК 2.1	Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.
ПК 3.2	Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности.

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

- применять правила десятичной арифметики;

- переводить числа из одной системы счисления в другую;
- повышать помехозащищенность и помехоустойчивость передачи информации;
- кодировать информацию (символьную, числовую, графическую, звуковую, видео);
- сжимать и архивировать информацию.

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

- основные понятия теории информации;
- виды информации и способы представления ее в электронно-вычислительных машинах;
- свойства информации;
- меры и единицы измерения информации;
- принципы кодирования и декодирования;
- основы передачи данных;
- каналы передачи информации.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 145 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 97 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 48 часов.

ОП.07 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ

1.1. Область применения программы:

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)».

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина «Операционные системы и среды» входит в профессиональный цикл (обще профессиональные дисциплины).

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

Процесс изучения дисциплины способствует формированию следующих компетенций:

<i>Код</i>	<i>Содержание компетенции</i>
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 1.4	Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента.
ПК 1.5	Контролировать работу компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечивать их правильную эксплуатацию.
ПК 4.1	Обеспечивать содержание проектных операций
ПК 4.4	Определять ресурсы проектных операций

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

- использовать средства операционных систем и сред для обеспечения работы вычислительной техники;
- работать в конкретной операционной системе;
- работать со стандартными программами операционной системы;
- устанавливать и сопровождать операционные системы;
- поддерживать приложения различных операционных систем.

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

- состав и принципы работы операционных систем и сред;
- понятие, основные функции, типы операционных систем;
- машинно-зависимые свойства операционных систем: обработку прерываний, планирование процессов, обслуживание ввода-вывода, управление виртуальной памятью;
- машинно-независимые свойства операционных систем: работу с файлами, планирование заданий, распределение ресурсов;
- принципы построения операционных систем;
- способы организации поддержки устройств, драйверы оборудования;
- понятие, функции и способы использования программного интерфейса операционной системы, виды пользовательского интерфейса.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 216 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 144 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 72 часа.

ОП.08 АРХИТЕКТУРА ЭЛЕКТРОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ МЫШИН И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

1.1. Область применения программы:

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)».

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина «Архитектура электронно-вычислительных машин и вычислительные системы» входит в профессиональный учебный цикл (обще профессиональные дисциплины).

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

Процесс изучения дисциплины способствует формированию следующих компетенций:

<i>Код</i>	<i>Содержание компетенции</i>
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	Обрабатывать динамический информационный контент.
ПК 1.3	Осуществлять подготовку оборудования к работе.
ПК 1.4	Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента.
ПК 1.5	Контролировать работу компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечивать их правильную эксплуатацию.
ПК 3.3	Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 4.1	Обеспечивать содержание проектных операций
ПК 4.4	Определять ресурсы проектных операций

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

- определять оптимальную конфигурацию оборудования и характеристик устройств для конкретных задач;
- идентифицировать основные узлы персонального компьютера, разъемы для подключения внешних устройств;
- обеспечивать совместимость аппаратных и программных средств вычислительной техники.

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

- построение цифровых вычислительных систем и их архитектурные особенности;
- принципы работы основных логических блоков системы;
- параллелизм и конвейеризацию вычислений;
- классификацию вычислительных платформ;
- принципы вычислений в многопроцессорных и многоядерных системах;
- принципы работы кэш-памяти;
- методы повышения производительности многопроцессорных и многоядерных систем;
- основные энергосберегающие технологии.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 186 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 124 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 62 часа.

ОП.09 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения программы:

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)».

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» входит в профессиональный цикл (общепрофессиональные дисциплины).

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

Процесс изучения дисциплины способствует формированию следующих компетенций:

Код	Содержание компетенции
ОК1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
ОК8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
ПК1.1	Обрабатывать статический информационный контент
ПК1.2	Обрабатывать динамический информационный контент
ПК1.3	Осуществлять подготовку оборудования к работе
ПК1.4	Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента
ПК1.5	Контролировать работу компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечивать их правильную эксплуатацию
ПК2.1	Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента

ПК2.2	Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов
ПК2.3	Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности
ПК2.4	Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения
ПК2.5	Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию
ПК2.6	Участвовать в измерении и контроле качества продуктов
ПК3.1	Разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности
ПК3.2	Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности
ПК3.3	Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности
ПК3.4	Работать с системами управления взаимоотношениями с клиентами
ПК4.1	Обеспечивать содержание проектных операций
ПК4.2	Определять сроки и стоимость проектных операций
ПК4.3	Определять качество проектных операций
ПК4.4	Определять ресурсы проектных операций
ПК4.5	Определять риски проектных операций

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

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

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

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики,

прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;

- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 120 часов, в том числе:

очная форма обучения

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 80 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 40 часов.

ОП.10 ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ

1.1. Область применения программы:

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)».

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина «Основы алгоритмизации и программирования» учебная дисциплина входит в профессиональный цикл (общеобразовательные дисциплины).

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

Процесс изучения дисциплины способствует формированию следующих компетенций:

Код	Содержание 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 2.1	Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента
ПК 2.2	Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов
ПК 2.3	Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности
ПК 2.4	Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения
ПК 3.1	Разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности
ПК 3.2	Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности

ПК 3.3	Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности
--------	---

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

- реализовывать алгоритмы решения задач на языке высокого уровня (С и С++);
- работать с современными инструментальными программными средствами.

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

- общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции;
- современные программные средства для практической реализации программного обеспечения на персональных компьютерах;
- основы программирования на языке высокого уровня императивной методологии;
- основы программирования на языке высокого уровня объектно-ориентированной методологии.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 228 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 160 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 68 часа.

ОП.11 БАЗЫ ДАННЫХ

1.1. Область применения программы:

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)».

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина «Базы данных» входит в профессиональный цикл (общепрофессиональные дисциплины).

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

Процесс изучения дисциплины способствует формированию следующих компетенций:

<i>Код</i>	<i>Содержание компетенции</i>
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	Обрабатывать статический информационный контент.
ПК 1.2	Обрабатывать динамический информационный контент.
ПК 2.3	Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 2.4	Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения.
ПК 2.5	Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию.
ПК 2.6	Участвовать в измерении и контроле качества продуктов.

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

- проектировать реляционные базы данных и входящие в ее состав объекты

- создавать таблицы, формы, запросы, отчеты по проектируемой базе данных.

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

- модели данных
- устройство компьютера, современные информационные технологии
- объекты реляционной базы данных
- технологию создания реляционных баз данных.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 94 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 30 часов.

ОП.12 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ

1.1. Область применения программы:

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)».

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина «Компьютерные сети» входит в профессиональный цикл (обще профессиональные дисциплины).

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

Процесс изучения дисциплины способствует формированию следующих компетенций:

<i>Код</i>	<i>Содержание компетенции</i>
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 1.5	Контролировать работу компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечивать их правильную эксплуатацию.

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

- распознавать и выявлять проблемы построения компьютерных сетей;
- рассчитывать конфигурацию сети Ethernet;
- рассчитывать емкость канала связи, скорости передачи полезной информации и оптимальную длину кадр;
- настраивать сетевой интерфейс, таблицы маршрутизации;
- диагностировать работу сети, работать по удалённому терминалу;

- сканировать локальную сеть, сканировать удалённые хосты;
- настраивать сетевой экран;
- настраивать запуск служб сети и журналирования.

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

- области применения компьютерных сетей;
- требования, предъявляемые к современным вычислительным сетям;
- методы классификации компьютерных сетей;
- топологии компьютерных сетей;
- характеристики линий связи, виды и характеристики кабелей, стандарты кабелей;
- методы передачи данных на физическом уровне;
- методы коммутации в компьютерных сетях;
- модель OSI, стек TCP/IP, концепцию iptables.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 66 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

ОП.13 ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

1.1. Область применения программы:

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)».

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина «Информационная безопасность» входит в профессиональный цикл (обще профессиональные дисциплины).

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

Процесс изучения дисциплины способствует формированию следующих компетенций:

<i>Код</i>	<i>Содержание компетенции</i>
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 2.2	Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов.
ПК 2.3	Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 2.4	Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения.
ПК 2.5	Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию.
ПК 2.6	Участвовать в измерении и контроле качества продуктов.
ПК 3.1	Разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности.

ПК 3.2	Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 3.3	Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 3.4	Работать с системами управления взаимоотношениями с клиентами.

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

- проверить компьютер на предмет наличия уязвимостей и угроз доступности;
- разработать политику информационной безопасности;
- выявлять вредоносный код программными средствами;
- подбирать и оптимизировать антивирусный комплекс под определенную систему;
- управлять политиками безопасности и доступом пользователей и групп пользователей;
- диагностировать работу и безопасность сети;
- управлять системными службами целью повышения безопасности системы и контроля ее безопасности.

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

- составляющие информационной безопасности;
- системы формирования режима информационной безопасности;
- общие критерии ИБ;
- стандарты информационной безопасности распределенных систем.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 94 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 68 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 26 часов.

ОП.14 ПРИКЛАДНОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ

1.1. Область применения программы:

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)».

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина «Прикладное программирование» входит в профессиональный цикл (общепрофессиональные дисциплины).

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

Процесс изучения дисциплины способствует формированию следующих компетенций:

<i>Код</i>	<i>Содержание компетенции</i>
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 2.1	Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.
ПК 2.2	Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов.
ПК 2.3	Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности.

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

- формулировать и реализовывать математические модели процессов и явлений в технике;
- формулировать технико-экономические требования к разрабатываемым прикладным программам;
- разрабатывать архитектуру прикладных программ;
- проектировать пользовательский интерфейс прикладных программ;
- использовать в составе прикладных программ типовые алгоритмы и стандартные процедуры моделирования.

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

- основы организации
- процесса автоматизации решения задач профессиональной деятельности;
- основные этапы и процессы жизненного цикла прикладных программ;
- методы проектирования прикладных программ для проведения вычислительного эксперимента, структуру и функции специализированных программных систем вычислительного эксперимента;
- технологию написания прикладных программ.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 162 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 112 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 50 часов.

ОП.15 ОСНОВЫ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА

1.1. Область применения программы:

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)».

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина «Основы бухгалтерского учета» входит в профессиональный цикл (общепрофессиональные дисциплины).

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

Процесс изучения дисциплины способствует формированию следующих компетенций:

Код	Содержание 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 2.1	Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.
ПК 4.2	Определять сроки и стоимость проектных операций.

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

- применять нормативное регулирование бухгалтерского учета;
- ориентироваться на международные стандарты финансовой отчетности;
- соблюдать требования к бухгалтерскому учету;

- следовать методам и принципам бухгалтерского учета;
- использовать формы и счета бухгалтерского учета.

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

- нормативное регулирование бухгалтерского учета и отчетности;
- национальную систему нормативного регулирования;
- международные стандарты финансовой отчетности;
- понятие бухгалтерского учета;
- сущность и значение бухгалтерского учета;
- историю бухгалтерского учета;
- основные требования к ведению бухгалтерского учета;
- предмет, метод и принципы бухгалтерского учета;
- план счетов бухгалтерского учета;
- формы бухгалтерского учета.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 64 часа, в том числе:

очная форма обучения

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 46 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

ОП.16 ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УДАЛЕННЫХ БАЗ ДАННЫХ

1.1. Область применения программы:

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)».

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина «Программное обеспечение удаленных баз данных» входит в профессиональный цикл (общепрофессиональные дисциплины).

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

Процесс изучения дисциплины способствует формированию следующих компетенций:

<i>Код</i>	<i>Содержание компетенции</i>
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 2.1	Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.
ПК 2.2	Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов.
ПК 2.3	Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности.

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

- выбирать архитектуру удаленной базы данных под требования конкретной задачи;
- организовывать доступ к данным;
- проектировать серверную и клиентскую части приложения базы данных;
- грамотно эксплуатировать удаленную базу данных.

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

- архитектуру удаленных баз данных;
- типовые методы доступа к данным;
- инструментальные средства проектирования структуры базы данных;
- методы создания клиентской и серверной части приложения удаленной базы данных;
- приемы администрирования, копирования, восстановления базы данных.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 44 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 12 часов.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ: ОБРАБОТКА ОТРАСЛЕВОЙ ИНФОРМАЦИИ

1.1. Область применения программы:

Рабочая программа профессионального модуля (далее - программа) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) в части освоения основного вида деятельности (ВД): Обработка отраслевой информации;

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1 - Обрабатывать статический информационный контент.

ПК 1.2 - Обрабатывать динамический информационный контент.

ПК 1.3 - Осуществлять подготовку оборудования к работе.

ПК 1.4 - Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента.

ПК 1.5 - Контролировать работу компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечивать их правильную эксплуатацию.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля:

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

иметь практический опыт:

- обработки статического информационного контента;
- монтажа динамического информационного контента;
- работы с отраслевым оборудованием обработки информационного контента;
- осуществления контроля работы компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечение их правильной эксплуатации;
- подготовки оборудования к работе.

уметь:

- осуществлять процесс допечатной подготовки информационного

- контента;
- устанавливать и работать со специализированным прикладным программным обеспечением;
 - работать в графическом редакторе;
 - обрабатывать растровые и векторные изображения;
 - работать с пакетами прикладных программ верстки текстов;
 - осуществлять подготовку оригинал-макетов;
 - работать с пакетами прикладных программ обработки отраслевой информации;
 - работать с программами подготовки презентаций;
 - устанавливать и работать с прикладным программным обеспечением обработки динамического информационного контента;
 - работать с прикладным программным обеспечением обработки экономической информации;
 - конвертировать аналоговые форматы динамического информационного содержания в цифровые;
 - записывать динамическое информационное содержание в заданном формате;
 - устанавливать и работать со специализированным прикладным программным обеспечением монтажа динамического информационного контента;
 - осуществлять выбор средств монтажа динамического контента;
 - осуществлять событийно-ориентированный монтаж динамического контента;
 - работать со специализированным оборудованием обработки статического и динамического информационного контента;
 - выбирать оборудования для решения поставленной задачи;
 - устанавливать и конфигурировать прикладное программное обеспечение;
 - диагностировать неисправности оборудования с помощью технических и программных средств;
 - осуществлять мониторинг рабочих параметров оборудования;
 - устранять мелкие неисправности в работе оборудования;
 - осуществлять техническое обслуживание оборудования на уровне пользователя;
 - осуществлять подготовку отчета об ошибках;
 - коммутировать аппаратные комплексы отраслевой направленности;
 - осуществлять пусконаладочные работы отраслевого оборудования;

- осуществлять испытание отраслевого оборудования;
- устанавливать и конфигурировать системное программное обеспечение.

знать:

- основы информационных технологий;
- технологии работы со статическим информационным контентом;
- стандарты форматов представления графических данных;
- компьютерную терминологию;
- стандарты для оформления технической документации;
- последовательность и правила допечатной подготовки;
- правила подготовки и оформления презентаций;
- программное обеспечение обработки информационного контента;
- основы эргономики;
- математические методы обработки информации;
- информационные технологии работы с динамическим контентом;
- стандарты форматов представления динамических данных;
- терминологию в области динамического информационного контента;
- программное обеспечение обработки информационного контента;
- принципы линейного и нелинейного монтажа динамического контента;
- правила построения динамического информационного контента;
- программное обеспечение обработки информационного контента;
- правила подготовки динамического информационного контента к монтажу;
- технические средства сбора, обработки, хранения и демонстрации статического и динамического контента;
- принципы работы специализированного оборудования;
- режимы работы компьютерных и периферийных устройств;
- принципы построения компьютерного и периферийного оборудования;
- правила технического обслуживания оборудования;
- регламент технического обслуживания оборудования;
- виды и типы тестовых проверок;
- диапазоны допустимых эксплуатационных характеристик оборудования;
- принципы коммутации аппаратных комплексов отраслевой направленности
- эксплуатационные характеристики оборудования отраслевой

- направленности;
- принципы работы системного программного обеспечения.

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом деятельности Обработка отраслевой информации, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Обрабатывать статический информационный контент.
ПК 1.2	Обрабатывать динамический информационный контент.
ПК 1.3	Осуществлять подготовку оборудования к работе.
ПК 1.4	Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента.
ПК 1.5	Контролировать работу компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечивать их правильную эксплуатацию.
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.

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

всего – 682 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 502 часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 336 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 166 часов;

учебной и производственной (по профилю специальности) практики – 180 часов.

ПМ.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА
(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) /
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

1.1. Область применения программы:

Программа учебной и производственной практик (по профилю специальности) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) в части освоения квалификации техник-программист и основного вид профессиональной деятельности (ВПД): **обработка отраслевой информации.**

Рабочая программа учебной и производственной практик разрабатывалась в соответствии с:

1. ФГОС СПО;
2. Рабочим учебным планом колледжа;
3. Рабочей программой профессионального модуля.

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности: обработка отраслевой информации.

1.2. Цели практики:

Целью производственной практики является формирование у обучающихся профессиональных компетенций в условиях реального производства, а также предусматривает закрепление и углубление знаний, полученных обучающимися в процессе теоретического обучения, приобретение ими необходимых умений практической работы по избранной специальности, овладение навыками профессиональной деятельности.

Форма контроля: дифференцированный зачет.

Общие компетенции

Техник-программист (базовой подготовки) должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

Код	Содержание 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.	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.

Виды деятельности и профессиональные компетенции

Техник-программист (базовой подготовки) должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

Вид деятельности	Код	Содержание профессиональных компетенций
Обработка отраслевой информации	ПК 1.1.	Обрабатывать статический информационный контент.
	ПК 1.2.	Обрабатывать динамический информационный контент.
	ПК 1.3.	Осуществлять подготовку оборудования к работе.
	ПК 1.4.	Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки
	ПК 1.5.	Контролировать работу компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечивать их правильную эксплуатацию.

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

уметь:

- осуществлять процесс допечатной подготовки информационного контента;
- установить и работать со специализированным прикладным программным обеспечением;
- работать в графическом редакторе;
- обрабатывать растровые и векторные изображения;
- работать с пакетами прикладных программ верстки текстов;
- осуществлять подготовку оригинал-макетов;
- работать с пакетами прикладных программ обработки отраслевой информации;

- работать с программами подготовки презентаций;
- устанавливать и работать с прикладным программным обеспечением обработки динамического информационного контента;
- работать с прикладным программным обеспечением обработки экономической информации;
- конвертировать аналоговые форматы динамического информационного содержания в цифровые;
- записывать динамическое информационное содержание в заданном формате;
- устанавливать и работать со специализированным прикладным программным обеспечением монтажа динамического информационного контента;
- осуществлять выбор средств монтажа динамического контента;
- осуществлять событийно-ориентированный монтаж динамического контента;
- работать со специализированным оборудованием обработки статического и динамического информационного контента;
- выбирать оборудования для решения поставленной задачи;
- устанавливать и конфигурировать прикладное программное обеспечение;
- диагностировать неисправности оборудования с помощью технических и программных средств;
- осуществлять мониторинг рабочих параметров оборудования;
- устранять мелкие неисправности в работе оборудования;
- осуществлять техническое обслуживание оборудования на уровне пользователя;
- осуществлять подготовку отчета об ошибках;
- коммутировать аппаратные комплексы отраслевой направленности;
- осуществлять пусконаладочные работы отраслевого оборудования;
- осуществлять испытание отраслевого оборудования;
- устанавливать и конфигурировать системное программное обеспечение.

знать:

- основы информационных технологий;
- технологии работы со статическим информационным контентом;

- стандарты форматов представления графических данных;
- компьютерную терминологию;
- стандарты для оформления технической документации;
- последовательность и правила допечатной подготовки;
- правила подготовки и оформления презентаций;
- программное обеспечение обработки информационного контента;
- основы эргономики;
- математические методы обработки информации;
- информационные технологии работы с динамическим контентом;
- стандарты форматов представления динамических данных;
- терминологию в области динамического информационного контента;
- программное обеспечение обработки информационного контента;
- принципы линейного и нелинейного монтажа динамического контента;
- правила построения динамического информационного контента;
- программное обеспечение обработки информационного контента;
- правила подготовки динамического информационного контента к монтажу;
- технические средства сбора, обработки, хранения и демонстрации статического и динамического контента;
- принципы работы специализированного оборудования;
- режимы работы компьютерных и периферийных устройств;
- принципы построения компьютерного и периферийного оборудования;
- правила технического обслуживания оборудования;
- регламент технического обслуживания оборудования;
- виды и типы тестовых проверок;
- диапазоны допустимых эксплуатационных характеристик оборудования;
- принципы коммутации аппаратных комплексов отраслевой направленности эксплуатационные характеристики оборудования отраслевой направленности;
- принципы работы системного программного обеспечения.

иметь практический опыт:

- обработки статического информационного контента;

- монтажа динамического информационного контента;
- работы с отраслевым оборудованием обработки информационного контента;
- осуществления контроля работы компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечение их правильной эксплуатации;
- подготовки оборудования к работе.

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы практик:

учебной 72 часа

по профилю специальности – 108 часов,

Всего 180 часов в рамках освоения **ПМ.01 Обработка отраслевой информации.**

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ: РАЗРАБОТКА, ВНЕДРЕНИЕ И АДАПТАЦИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОТРАСЛЕВОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

1.1. Область применения программы:

Рабочая программа профессионального модуля (далее - программа) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

в части освоения основного вида деятельности (ВД): Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1 - Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.

ПК 2.2 - Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов

ПК 2.3 - Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности.

ПК 2.4 - Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения.

ПК 2.5 - Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию.

ПК 2.6 - Участвовать в измерении и контроле качества продуктов.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля:

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

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

иметь практический опыт:

- сбора и анализа информации для определения потребностей клиента;
- разработки и публикации программного обеспечения отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов;
- отладки и тестирования программного обеспечения отраслевой направленности;
- адаптации программного обеспечения отраслевой направленности;
- разработки и ведения проектной и технической документации;
- измерения и контроля характеристик программного продукта.

уметь:

- проводить анкетирование и интервьюирование;
- строить структурно-функциональные схемы;
- анализировать бизнес-информацию с использованием различных методик;
- формулировать потребности клиента в виде четких логических конструкций;
- участвовать в разработке технического задания;
- идентифицировать, анализировать и структурировать объекты информационного контента;
- разрабатывать информационный контент с помощью языков разметки;
- разрабатывать программное обеспечение с помощью языков программирования информационного контента;
- разрабатывать сценарии;
- размещать информационный контент в глобальных и локальных сетях;
- использовать инструментальные среды поддержки разработки, системы управления контентом;
- создавать анимации в специализированных программных средах;
- работать с мультимедийными инструментальными средствами;
- осуществлять выбор метода отладки программного обеспечения;
- формировать отчеты об ошибках;
- составлять наборы тестовых заданий;
- адаптировать и конфигурировать программное обеспечение для решения поставленных задач;
- осуществлять адаптивное сопровождение программного продукта или информационного ресурса;
- использовать системы управления контентом для решения поставленных задач;

- программировать на встроенных алгоритмических языках;
- составлять техническое задание;
- составлять техническую документацию;
- тестировать техническую документацию;
- выбирать характеристики качества оценки программного продукта;
- применять стандарты и нормативную документацию по измерению и контролю качества;
- оформлять отчет проверки качества.

знать:

- отраслевую специализированную терминологию;
- технологии сбора информации;
- методики анализа бизнес-процессов;
- нотации представления структурно-функциональных схем;
- стандарты оформления результатов анализа;
- специализированное программное обеспечение проектирования и разработки информационного контента;
- технологические стандарты проектирования и разработки информационного контента;
- принципы построения информационных ресурсов;
- основы программирования информационного контента на языках высокого уровня;
- стандарты и рекомендации на пользовательские интерфейсы;
- компьютерные технологии представления и управления данными;
- основы сетевых технологий;
- языки сценариев;
- основы информационной безопасности;
- задачи тестирования и отладки программного обеспечения;
- методы отладки программного обеспечения;
- методы тестирования программного обеспечения;
- алгоритмизацию и программирование на встроенных алгоритмических языках;
- архитектуру программного обеспечения отраслевой направленности;
- принципы создания информационных ресурсов с помощью систем управления контентом;
- архитектуру и принципы работы систем управления контентом;
- основы документооборота;

- стандарты составления и оформления технической документации;
- характеристики качества программного продукта;
- методы и средства проведения измерений;
- основы метрологии и стандартизации.

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом деятельности Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1	Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента
ПК 2.2	Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов
ПК 2.3	Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности
ПК 2.4	Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения
ПК 2.5	Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию
ПК 2.6	Участвовать в измерении и контроле качества продуктов
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

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

всего – 1070 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 854 часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 572 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 282 часа;

учебной и производственной (по профилю специальности) практики – 216 часов.

ПМ.02 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА
(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) /
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

1.1. Область применения программы:

Программа учебной и производственной практик (по профилю специальности) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) в части освоения квалификации техник-программист и основного вид профессиональной деятельности (ВПД): Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности

Рабочая программа учебной и производственной практик разрабатывалась в соответствии с:

1. ФГОС СПО;
2. Рабочим учебным планом колледжа;
3. Рабочей программой профессионального модуля.

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности: обработка отраслевой информации.

1.2. Цели практики:

Целью производственной практики является формирование у обучающихся профессиональных компетенций в условиях реального производства, а также предусматривает закрепление и углубление знаний, полученных обучающимися в процессе теоретического обучения, приобретение ими необходимых умений практической работы по избранной специальности, овладение навыками профессиональной деятельности.

Форма контроля: дифференцированный зачет.

Общие компетенции

Техник-программист (базовой подготовки) должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

Код	Содержание 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.	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.

Виды деятельности и профессиональные компетенции

Техник-программист (базовой подготовки) должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

Вид деятельности	Код	Содержание профессиональных компетенций
Обработка отраслевой информации	ПК 2.1	Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.
	ПК 2.2.	Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов
	ПК 2.3.	Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности.
	ПК 2.4.	Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения.
	ПК 2.5.	Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию.
	ПК 2.6	Участвовать в измерении и контроле качества продуктов.

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

- проводить анкетирование и интервьюирование;
- строить структурно-функциональные схемы;
- анализировать бизнес-информацию с использованием различных методик;
- прогнозировать развитие исследуемых бизнес-процессов;
- формулировать потребности клиента в виде четких логических конструкций;

- проводить оценку экономической целесообразности использования программного обеспечения;
- определять состав и структуру информационно-логических моделей;
- определять связи информационных объектов;
- осуществлять построение информационно-логических моделей информационных ресурсов;
- идентифицировать, анализировать и структурировать объекты информационного контента;
- разрабатывать информационный контент с помощью языков разметки;
- разрабатывать программное обеспечение с помощью языков программирования информационного контента;
- разрабатывать сценарии;
- размещать информационный контент в глобальных и локальных сетях;
- использовать инструментальные среды поддержки разработки, системы управления контентом;
- создавать анимации в специализированных программных средах;
- работать с мультимедийными инструментальными средствами;
- осуществлять выбор метода отладки программного обеспечения;
- формировать отчеты об ошибках;
- составлять наборы тестовых заданий;
- адаптировать и конфигурировать программное обеспечение для решения поставленных задач;
- осуществлять адаптивное сопровождение программного продукта или информационного ресурса;
- использовать системы управления контентом для решения поставленных задач;
- программировать на встроенных алгоритмических языках;
- составлять техническое задание;
- составлять техническую документацию;
- осуществлять экспертизу (нормоконтроль) технической документации;
- определять соответствие между заявленными и реальными характеристиками программного обеспечения;
- выбирать характеристики качества оценки программного продукта;
- применять стандарты и нормативную документацию по измерению и контролю качества;
- оформлять отчет проверки качества;
- вырабатывать рекомендации по повышению качества программного продукта.

знать:

- отраслевую специализированную терминологию;
- технологии сбора информации;
- методики анализа бизнес-процессов;
- нотации представления структурно-функциональных схем;
- стандарты оформления результатов анализа;
- специализированное программное обеспечение проектирования и разработки информационного контента;
- технологические стандарты проектирования и разработки информационного контента;
- принципы построения информационных ресурсов;
- основы программирования информационного контента на языках высокого уровня;
- стандарты и рекомендации на пользовательские интерфейсы;
- компьютерные технологии представления и управления данными;
- основы сетевых технологий;
- языки сценариев;
- основы информационной безопасности;
- задачи тестирования и отладки программного обеспечения;
- методы отладки программного обеспечения;
- методы тестирования программного обеспечения;
- алгоритмизацию и программирование на встроенных алгоритмических языках;
- архитектуру программного обеспечения отраслевой направленности;
- принципы создания информационных ресурсов с помощью систем управления контентом;
- архитектуру и принципы работы систем управления контентом;
- основы документооборота;
- стандарты составления и оформления технической документации;
- характеристики качества программного продукта;
- методы и средства проведения измерений;
- основы метрологии и стандартизации.

иметь практический опыт:

- сбора и анализа информации для определения потребностей клиента;
- разработки и публикации программного обеспечения отраслевой

направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов;

- отладки и тестирования программного обеспечения отраслевой направленности;

- адаптации программного обеспечения отраслевой направленности;

- разработки и ведения проектной и технической документации;

- измерения и контроля характеристик программного продукта.

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального практик:

учебной 108 часов

по профилю специальности – 108 часов,

Всего 216 часов в рамках освоения **ПМ. 02. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности.**

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ: СОПРОВОЖДЕНИЕ И ПРОДВИЖЕНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОТРАСЛЕВОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

Область применения программы:

Рабочая программа профессионального модуля (далее - программа) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

в части освоения основного вида деятельности (ВД): сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1. Разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности.

ПК 3.2. Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности.

ПК 3.3. Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности.

ПК 3.4. Работать с системами управления взаимоотношениями с клиентами.

1.1. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля:

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

иметь практический опыт:

- выявления и разрешения проблем совместимости профессионально-ориентированного программного обеспечения;
- работы с системами управления взаимоотношений с клиентом;
- продвижения и презентации программной продукции;
- обслуживания, тестовых проверок, настройки программного обеспечения отраслевой направленности.

уметь:

- определять приложения, вызывающие проблемы совместимости;

- определять совместимость программного обеспечения;
- выбирать методы для выявления и устранения проблем совместимости;
- управлять версионностью программного обеспечения;
- проводить интервьюирование и анкетирование;
- определять удовлетворенность клиентов качеством услуг;
- работать в системах CRM;
- осуществлять подготовку презентации программного продукта;
- проводить презентацию программного продукта;
- осуществлять продвижение информационного ресурса в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет);
- выбирать технологии продвижения информационного ресурса в зависимости от поставленной задачи;
- устанавливать программное обеспечение отраслевой направленности;
- осуществлять мониторинг текущих характеристик программного обеспечения;
- проводить обновление версий программных продуктов;
- вырабатывать рекомендации по эффективному использованию программных продуктов;
- консультировать пользователей в пределах своей компетенции.

знать:

- особенности функционирования и ограничения программного обеспечения отраслевой направленности;
- причины возникновения проблем совместимости программного обеспечения;
- инструменты разрешения проблем совместимости программного обеспечения;
- методы устранения проблем совместимости программного обеспечения;
- основные положения систем CRM;
- ключевые показатели управления обслуживанием;
- принципы построения систем мотивации сотрудников;
- бизнес-процессы управления обслуживанием;
- основы менеджмента;
- основы маркетинга;
- принципы визуального представления информации;
- технологии продвижения информационных ресурсов;

- жизненный цикл программного обеспечения;
- назначение, характеристики и возможности программного обеспечения отраслевой направленности;
- критерии эффективности использования программных продуктов;
- виды обслуживания программных продуктов.

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом деятельности Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1.	Разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 3.2.	Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 3.3.	Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 3.4.	Работать с системами управления взаимоотношениями с клиентами.
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

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

всего – 408 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 336 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 224 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 112 часов;

производственной (по профилю специальности) практики – 72 часа.

ПМ.03 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

1.1. Область применения программы:

Программа производственной практики (по профилю специальности) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) в части освоения квалификации техник-программист и основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности.**

Рабочая программа производственной практики разрабатывалась в соответствии с:

1. ФГОС СПО;
2. Рабочим учебным планом колледжа;
3. Рабочей программой профессионального модуля.

Результатом освоения профессионального модуля является овладения обучающимися видом профессиональной деятельности: сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности.

1.2. Цели практики:

Целью производственной практики является формирование у обучающихся профессиональных компетенций в условиях реального производства, а также предусматривает закрепление и углубление знаний, полученных обучающимися в процессе теоретического обучения, приобретение ими необходимых умений практической работы по избранной специальности, овладение навыками профессиональной деятельности.

Форма контроля: дифференцированный зачет.

Общие компетенции

Техник - программист (базовой подготовки) должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

Код	Содержание общих компетенций
ОК1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них

	ответственность.
ОК4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Виды деятельности и профессиональные компетенции

Техник - программист (базовой подготовки) должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

Вид деятельности	Код	Содержание профессиональных компетенций
Сопровождение и продвижение обеспечения отраслевой направленности.	ПК3.1.	Разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности.
	ПК3.2.	Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности.
	ПК 3.3.	Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности.
	ПК 3.4.	Работать с системами управления взаимоотношениями с клиентами.

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

уметь:

- определять приложения, вызывающие проблемы совместимости;
- определять совместимость программного обеспечения;
- выбирать методы для выявления и устранения проблем совместимости;
- управлять версионностью программного обеспечения;
- проводить интервьюирование и анкетирование;
- определять удовлетворенность клиентов качеством услуг;
- работать в системах CRM;
- осуществлять подготовку презентации программного продукта;
- проводить презентацию программного продукта;
- осуществлять продвижение информационного ресурса в информационно- телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет);

- выбирать технологии продвижения информационного ресурса в зависимости от поставленной задачи;
- устанавливать программное обеспечение отраслевой направленности;
- осуществлять мониторинг текущих характеристик программного обеспечения;
- проводить обновление версий программных продуктов;
- вырабатывать рекомендации по эффективному использованию программных продуктов;
- консультировать пользователей в пределах своей компетенции.

знать:

- особенности функционирования и ограничения программного обеспечения отраслевой направленности;
- причины возникновения проблем совместимости программного обеспечения;
- инструменты разрешения проблем совместимости программного обеспечения;
- методы устранения проблем совместимости программного обеспечения;
- основные положения систем CRM;
- ключевые показатели управления обслуживанием;
- принципы построения систем мотивации сотрудников;
- бизнес-процессы управления обслуживанием;
- основы менеджмента;
- основы маркетинга;
- принципы визуального представления информации;
- технологии продвижения информационных ресурсов;
- жизненный цикл программного обеспечения;
- назначение, характеристики и возможности программного обеспечения отраслевой направленности;
- критерии эффективности использования программных продуктов;
- виды обслуживания программных продуктов.

иметь практический опыт:

- выявления и разрешения проблем совместимости профессионально-ориентированного программного обеспечения;
- работы с системами управления взаимоотношений с клиентом;
- продвижения и презентации программной продукции;

- обслуживания, тестовых проверок, настройки программного обеспечения отраслевой направленности.

3. Количество часов на освоение рабочей программы практики:

Всего - 72 часа в рамках освоения ПМ.03 Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ: ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения программы:

Рабочая программа профессионального модуля (далее - программа) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) в части освоения основного вида деятельности (ВД): Обеспечение проектной деятельности и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 4.1. Обеспечивать содержание проектных операций.

ПК 4.2. Определять сроки и стоимость проектных операций.

ПК 4.3. Определять качество проектных операций.

ПК 4.4. Определять ресурсы проектных операций.

ПК 4.5. Определять риски проектных операций.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля:

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

иметь практический опыт:

- обеспечения содержания проектных операций;
- определения сроков и стоимости проектных операций;
- определения качества проектных операций;
- определения ресурсов проектных операций;
- определение рисков проектных операций.

уметь:

- выполнять деятельность по проекту в пределах зоны ответственности;
- описывать свою деятельность в рамках проекта;
- сопоставлять цель своей деятельности с целью проекта;
- определять ограничения и допущения своей деятельности в рамках проекта;
- работать в виртуальных проектных средах;
- определять состав операций в рамках своей зоны ответственности;
- использовать шаблоны операций;

- определять стоимость проектных операций в рамках своей деятельности;
- определять длительность операций на основании статистических данных;
- осуществлять подготовку отчета об исполнении операции;
- определять изменения стоимости операций;
- определять факторы, оказывающие влияние на качество результата проектных операций;
- документировать результаты оценки качества;
- выполнять корректирующие действия по качеству проектных операций;
- определять ресурсные потребности проектных операций;
- определять комплектность поставок ресурсов;
- определять и анализировать риски проектных операций;
- использовать методы сбора информации о рисках проектных операций;
- составлять список потенциальных действий по реагированию на риски проектных операций;
- применять методы снижения рисков применительно к проектным операциям.

знать:

- правила постановки целей и задач проекта;
- основы планирования;
- активы организационного процесса;
- шаблоны, формы, стандарты содержания проекта;
- процедуры верификации и приемки результатов проекта;
- теорию и модели жизненного цикла проекта;
- классификацию проектов;
- этапы проекта;
- внешние факторы своей деятельности;
- список контрольных событий проекта;
- текущую стоимость ресурсов, необходимых для выполнения своей деятельности;
- расписание проекта;
- стандарты качества проектных операций;
- критерии приемки проектных операций;
- стандарты документирования оценки качества;

- список процедур контроля качества;
- перечень корректирующих действий по контролю качества проектных операций;
- схемы поощрения и взыскания;
- дерево проектных операций;
- спецификации, технические требования к ресурсам;
- объемно-календарные сроки поставки ресурсов;
- методы определения ресурсных потребностей проекта;
- классификацию проектных рисков;
- методы отображения рисков с помощью диаграмм;
- методы сбора информации о рисках проекта;
- методы снижения рисков.

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом деятельности Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1	Обеспечивать содержание проектных операций.
ПК 4.2	Определять сроки и стоимость проектных операций
ПК 4.3	Определять качество проектных операций.
ПК 4.4	Определять ресурсы проектных операций.
ПК 4.5	Определять риски проектных операций.
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.

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

всего – 288 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 216 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 144 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 72 часа;

производственной (по профилю специальности) практики – 72 часа.

ПМ.04 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) /

1.1. Область применения программы:

Программа производственной практики (по профилю специальности) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) в части освоения квалификации техник-программист и основного вид профессиональной деятельности (ВПД): обеспечение проектной деятельности.

Рабочая программа производственной практики разрабатывалась в соответствии с:

1. ФГОС СПО;
2. Рабочим учебным планом колледжа;
3. Рабочей программой профессионального модуля.

Результатом освоения профессионального модуля является овладения обучающимися видом профессиональной деятельности: обеспечение проектной деятельности.

1.2. Цели практики:

Целью производственной практики является формирование у обучающихся профессиональных компетенций в условиях реального производства, а также предусматривает закрепление и углубление знаний, полученных обучающимися в процессе теоретического обучения, приобретение ими необходимых умений практической работы по избранной специальности, овладение навыками профессиональной деятельности.

Форма контроля: дифференцированный зачет.

Общие компетенции

Техник-программист (базовой подготовки) должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

Код	Содержание 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.	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.

Виды деятельности и профессиональные компетенции

Техник-программист (базовой подготовки) должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

Вид деятельности	Код	Содержание профессиональных компетенций
Обеспечение проектной деятельности.	ПК 4.1.	Обеспечивать содержание проектных операций.
	ПК 4.2.	Определять сроки и стоимость проектных операций.
	ПК 4.3.	Определять качество проектных операций.
	ПК 4.4.	Определять ресурсы проектных операций.
	ПК 4.5.	Определять риски проектных операций.

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

уметь:

- выполнять деятельность по проекту в пределах зоны ответственности;
- описывать свою деятельность в рамках проекта;
- сопоставлять цель своей деятельности с целью проекта;
- определять ограничения и допущения своей деятельности в рамках проекта;
- работать в виртуальных проектных средах;
- определять состав операций в рамках своей зоны ответственности;
- использовать шаблоны операций;
- определять стоимость проектных операций в рамках своей деятельности;
- определять длительность операций на основании статистических данных;
- осуществлять подготовку отчета об исполнении операции;
- определять изменения стоимости операций;
- определять факторы, оказывающие влияние на качество

результата проектных операций;

- документировать результаты оценки качества;
- выполнять корректирующие действия по качеству проектных операций;
- определять ресурсные потребности проектных операций;
- определять комплектность поставок ресурсов;
- определять и анализировать риски проектных операций;
- использовать методы сбора информации о рисках проектных операций;
- составлять список потенциальных действий по реагированию на риски проектных операций;
- применять методы снижения рисков применительно к проектным операциям;

знать:

- правила постановки целей и задач проекта;
- основы планирования;
- активы организационного процесса;
- шаблоны, формы, стандарты содержания проекта;
- процедуры верификации и приемки результатов проекта;
- теорию и модели жизненного цикла проекта;
- классификацию проектов;
- этапы проекта;
- внешние факторы своей деятельности;
- список контрольных событий проекта;
- текущую стоимость ресурсов, необходимых для выполнения своей деятельности;
- расписание проекта;
- стандарты качества проектных операций;
- критерии приемки проектных операций;
- стандарты документирования оценки качества;
- список процедур контроля качества;
- перечень корректирующих действий по контролю качества проектных операций;
- схемы поощрения и взыскания;
- дерево проектных операций;
- спецификации, технические требования к ресурсам;
- объемно-календарные сроки поставки ресурсов;
- методы определения ресурсных потребностей проекта;
- классификацию проектных рисков;
- методы отображения рисков с помощью диаграмм;
- методы сбора информации о рисках проекта;
- методы снижения рисков.

иметь практический опыт:

- обеспечения содержания проектных операций;
- определения сроков и стоимости проектных операций;
- определения качества проектных операций;
- определения ресурсов проектных операций;
- определение рисков проектных операций;

3. Количество часов на освоение рабочей программы практики:

Всего - 72 часа в рамках освоения ПМ.04 **Обеспечение проектной деятельности.**

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)

1.1. Область применения программы:

Программа производственной практики (преддипломная) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) в части освоения видов деятельности (ВД): обработка отраслевой информации, разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности, сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности, обеспечение проектной деятельности.

1.2. Цели и задачи практики:

Производственная практика (преддипломная) проводится концентрированно в рамках профессиональных модулей ПМ.01 Обработка отраслевой информации, ПМ.02 Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности, ПМ.03 Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности, ПМ.04 Обеспечение проектной деятельности.

Производственная практика (преддипломная) проводится при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Задачами производственной практики (преддипломная) являются:

- закрепление, расширение и систематизация знаний на основе изучения деятельности конкретного предприятия;
- развитие профессионального мышления;
- привитие навыков организаторской деятельности в условиях трудового коллектива;
- освоение на практике методов исследования объекта информатизации;
- обслуживание, диагностика и ремонт ПК;
- разработка и сопровождение программного обеспечения отраслевой направленности;
- анализ характеристик информационных процессов в формировании исходных данных для проектирования;

– комплексное применение специальных знаний при решении конкретных профессиональных задач, привлечение современных средств средств вычислительной техники;

– сбор материала по теме выпускной квалификационной работы (дипломной работы);

– всесторонний анализ собранной информации с целью дальнейшего выбора оптимальных и обоснованных проектных решений;

– освоение теоретического материала, необходимого для выполнения и защиты выпускной квалификационной работы;

– выполнение цикла проектирования и получение проектных решений, пригодных для непосредственной реализации при дальнейшем выполнении выпускной квалификационной работы;

– самостоятельная организация этапов выполнения выпускной квалификационной работы (дипломной работы) во времени для качественного завершения его в установленный срок;

– реальная направленность результатов выпускной квалификационной работы, предполагающая хотя бы частичное практическое внедрение их в производство.

С целью приобретения необходимых практических навыков по освоению указанных видов деятельности и формированию компетенций обучающийся в результате прохождения производственной практики (преддипломная) должен:

в рамках профессионального модуля ПМ.01 Обработка отраслевой информации

иметь практический опыт:

- обработки статического информационного контента;
- обработки динамического информационного контента;
- монтажа динамического информационного контента;
- работы с отраслевым оборудованием обработки информационного контента;

• осуществления контроля работы компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечение их правильной эксплуатации;

- подготовки оборудования к работе;

уметь:

- осуществлять процесс допечатной подготовки информационного контента;

- устанавливать и работать со специализированным прикладным программным обеспечением;
- работать в графическом редакторе;
- обрабатывать растровые и векторные изображения;
- работать с пакетами прикладных программ верстки текстов;
- осуществлять подготовку оригинал-макетов;
- работать с пакетами прикладных программ обработки отраслевой информации;
- работать с программами подготовки презентаций;
- устанавливать и работать с прикладным программным обеспечением обработки динамического информационного контента;
- работать с прикладным программным обеспечением обработки экономической информации;
- конвертировать аналоговые форматы динамического информационного содержания в цифровые;
- записывать динамическое информационное содержание в заданном формате;
- устанавливать и работать со специализированным прикладным программным обеспечением монтажа динамического информационного контента;
- осуществлять выбор средств монтажа динамического контента;
- осуществлять событийно-ориентированный монтаж динамического контента;
- работать со специализированным оборудованием обработки статического и динамического информационного контента;
- выбирать оборудования для решения поставленной задачи;
- устанавливать и конфигурировать прикладное программное обеспечение;
- диагностировать неисправности оборудования с помощью технических и программных средств;
- осуществлять мониторинг рабочих параметров оборудования;
- устранять мелкие неисправности в работе оборудования;
- осуществлять техническое обслуживание оборудования на уровне пользователя;
- осуществлять подготовку отчета об ошибках;
- коммутировать аппаратные комплексы отраслевой направленности;

- осуществлять пусконаладочные работы отраслевого оборудования;
- осуществлять испытание отраслевого оборудования;
- устанавливать и конфигурировать системное программное обеспечение.

в рамках профессионального модуля ПМ.02 Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности

иметь практический опыт:

- сбора и анализа информации для определения потребностей клиента;
- разработки и публикации программного обеспечения отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов;
- отладки и тестирования программного обеспечения отраслевой направленности;
- адаптации программного обеспечения отраслевой направленности;
- разработки и ведения проектной и технической документации;
- измерения и контроля характеристик программного продукта;

уметь:

- проводить анкетирование и интервьюирование;
- строить структурно-функциональные схемы;
- анализировать бизнес-информацию с использованием различных методик;
- формулировать потребности клиента в виде четких логических конструкций;
- участвовать в разработке технического задания;
- идентифицировать, анализировать и структурировать объекты информационного контента;
- разрабатывать информационный контент с помощью языков разметки;
- разрабатывать программное обеспечение с помощью языков программирования информационного контента;
- разрабатывать сценарии;
- размещать информационный контент в глобальных и локальных сетях;

- использовать инструментальные среды поддержки разработки, системы управления контентом;

- создавать анимации в специализированных программных средах;

- работать с мультимедийными инструментальными средствами;

- осуществлять выбор метода отладки программного обеспечения;

- формировать отчеты об ошибках;

- составлять наборы тестовых заданий;

- адаптировать и конфигурировать программное обеспечение для решения поставленных задач;

- осуществлять адаптивное сопровождение программного продукта или информационного ресурса;

- использовать системы управления контентом для решения поставленных задач;

- программировать на встроенных алгоритмических языках;

- составлять техническое задание;

- составлять техническую документацию;

- тестировать техническую документацию;

- выбирать характеристики качества оценки программного продукта;

- применять стандарты и нормативную документацию по измерению и контролю качества;

- оформлять отчет проверки качества.

в рамках профессионального модуля ПМ.03 Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности

иметь практический опыт:

- выявления и разрешения проблем совместимости профессионально-ориентированного программного обеспечения;

- работы с системами управления взаимоотношений с клиентом;

- продвижения и презентации программной продукции;

- обслуживания, тестовых проверок, настройки программного обеспечения отраслевой направленности;

уметь:

- определять приложения, вызывающие проблемы совместимости;

- определять совместимость программного обеспечения;
- выбирать методы для выявления и устранения проблем совместимости;

- управлять версионностью программного обеспечения;
- проводить интервьюирование и анкетирование;
- определять удовлетворенность клиентов качеством услуг;
- работать в системах CRM;
- осуществлять подготовку презентации программного продукта;

- проводить презентацию программного продукта;
- осуществлять продвижение информационного ресурса в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет);

- выбирать технологии продвижения информационного ресурса в зависимости от поставленной задачи;

- установить программное обеспечение отраслевой направленности;

- осуществлять мониторинг текущих характеристик программного обеспечения;

- проводить обновление версий программных продуктов;
- вырабатывать рекомендации по эффективному использованию программных продуктов;

- консультировать пользователей в пределах своей компетенции;

в рамках профессионального модуля ПМ.04 Обеспечение проектной деятельности

иметь практический опыт:

- обеспечения содержания проектных операций;
- определения сроков и стоимости проектных операций;
- определения качества проектных операций;
- определения ресурсов проектных операций;
- определение рисков проектных операций;

уметь:

- выполнять деятельность по проекту в пределах зоны ответственности;

- описывать свою деятельность в рамках проекта;
- сопоставлять цель своей деятельности с целью проекта;

- определять ограничения и допущения своей деятельности в рамках проекта;
- работать в виртуальных проектных средах;
- определять состав операций в рамках своей зоны ответственности;
- использовать шаблоны операций;
- определять стоимость проектных операций в рамках своей деятельности;
- определять длительность операций на основании статистических данных;
- осуществлять подготовку отчета об исполнении операции;
- определять изменения стоимости операций;
- определять факторы, оказывающие влияние на качество результата проектных операций;
- документировать результаты оценки качества;
- выполнять корректирующие действия по качеству проектных операций;
- определять ресурсные потребности проектных операций;
- определять комплектность поставок ресурсов;
- определять и анализировать риски проектных операций;
- использовать методы сбора информации о рисках проектных операций;
- составлять список потенциальных действий по реагированию на риски проектных операций;
- применять методы снижения рисков применительно к проектным операциям.

Результатом прохождения производственной практики (преддипломная) является освоение обучающимися видов деятельности: Обработка отраслевой информации; Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности; Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности; Обеспечение проектной деятельности, сформированность профессиональных компетенций, соответствующих видам деятельности:

Вид деятельности	Код	Содержание компетенции
Обработка отраслевой информации	ПК 1.1	обрабатывать статический информационный контент
	ПК 1.2	обрабатывать динамический информационный контент
	ПК 1.3	осуществлять подготовку оборудования к работе

	ПК 1.4	настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента
	ПК 1.5	контролировать работу компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечивать их правильную эксплуатацию
Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности	ПК 2.1	осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.
	ПК 2.2	разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов
	ПК 2.3	проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности
	ПК 2.4	проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения
	ПК 2.5	разрабатывать и вести проектную и техническую документацию
	ПК 2.6	участвовать в измерении и контроле качества продуктов
сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности	ПК 3.1	разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности
	ПК 3.2	осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности
	ПК 3.3	проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности
	ПК 3.4	работать с системами управления взаимоотношениями с клиентами
обеспечение проектной деятельности	ПК 4.1	обеспечивать содержание проектных операций
	ПК 4.2	определять сроки и стоимость проектных операций
	ПК 4.3	определять качество проектных операций
	ПК 4.4	определять ресурсы проектных операций
	ПК 4.5	определять риски проектных операций

а так же общих компетенций:

Код	Содержание 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.

3. Количество часов на освоение рабочей программы практики:

Всего - 144 часа.