

Министерство образования Новосибирской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области
«Новосибирский профессионально-педагогический колледж»

Аннотация

на программу подготовки специалистов среднего звена

09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) (базовой подготовки)

укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника

на базе среднего общего образования

Квалификация выпускника:

Техник-программист

Нормативный срок освоения программы:

2 года 10 месяцев

№	Учебные дисциплины, профессиональные модули	Аннотации
ПМ.00	Профессиональные модули	
ПМ. 01	Обработка отраслевой информации МДК.01.01. Обработка отраслевой информации	Рабочая программа профессионального модуля является частью рабочей программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) (базовой подготовки) укрупненная группа специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника. Вид профессиональной деятельности: Обработка отраслевой информации и соответствующие профессиональные компетенции (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. Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке. В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: 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 событийноориентированный 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 статического информационного контента; 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
--	--	--

ПМ.02	Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности МДК.02.01. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности	Рабочая программа профессионального модуля является частью рабочей программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) (базовой подготовки) укрупненная группа специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника. Вид профессиональной деятельности: Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности соответствующие профессиональные компетенции (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. Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке. В результате изучения профессионального модуля обучающийся 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 структурнофункциональных 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
ПМ.03	Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности МДК.03.01 Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности	Рабочая программа профессионального модуля является частью рабочей программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) (базовой подготовки) укрупненная группа специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника. Вид профессиональной деятельности: Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности и соответствующие профессиональные компетенции (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. Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке. В результате изучения профессионального модуля обучающийся 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
ПМ.04	Обеспечение проектной деятельности МДК 04.01 Обеспечение проектной деятельности	Рабочая программа профессионального модуля является частью рабочей программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) (базовой подготовки) укрупненная группа специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника. Вид профессиональной деятельности: Обеспечение проектной деятельности и соответствующие профессиональные компетенции (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. Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке. В результате изучения профессионального модуля обучающийся 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
ОГСЭ.00	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 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) (базовой подготовки) укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника. Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в учреждениях СПО гуманитарного профиля. 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: общий гуманитарный и социально-экономический цикл. 1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины: В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как 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
ОГСЭ.02	История	1.1. Область применения программы Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) (базовой подготовки) укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника. Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в учреждениях СПО гуманитарного профиля. 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: общий гуманитарный и социально-экономический цикл. 1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины: В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; выявлять взаимосвязь российских, 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 законодательных и иных нормативных правовых актов мирового и регионального значения

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 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) (базовой подготовки) укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника. Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в учреждениях СПО гуманитарного профиля. 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: общий гуманитарный и социально-экономический цикл. 1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины: В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас; знать: лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности
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 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) (базовой подготовки) укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника. Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в учреждениях СПО гуманитарного профиля. 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: общий гуманитарный и социально-экономический цикл. 1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины: В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; знать: о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни

ОГСЭ.05	Основы экономики	1.1. Область применения программы Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) (базовой подготовки) укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника. Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в учреждениях СПО гуманитарного профиля. 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: общий гуманитарный и социально-экономический цикл. 1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины: В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: охарактеризовать основные тенденции и закономерности функционирования экономики России в современных условиях; раскрывать механизм действия экономических законов в рыночной экономике, в том числе в РФ; находить и использовать необходимую экономическую информацию; знать: основные понятия экономики; основные понятия микроэкономики; основные понятия макроэкономики; основные понятия мировой экономики; основные понятия, цели и задачи современной экономики России
ЕН.00	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 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) (базовой подготовки) укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника. Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в учреждениях СПО гуманитарного профиля. 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: математический и общий естественнонаучный цикл. 1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины: В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений; применять методы дифференциального и интегрального исчисления; решать дифференциальные уравнения; применять основные положения теории вероятностей и математической статистики в профессиональной деятельности; знать: 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
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 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) (базовой подготовки) укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника. Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в учреждениях СПО технического профиля. 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: математический и общий естественнонаучный цикл. 1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины: В результате освоения 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
ЕН.03	Экологические основы природопользования	1.1. Область применения программы Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) (базовой подготовки) укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника. Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в учреждениях СПО гуманитарного профиля. 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: математический и общий естественнонаучный цикл. 1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины: В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: распознавать взаимосвязь рационального использования природных ресурсов и экологического равновесия окружающей среды; прогнозировать последствия заражения окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами; пользоваться законодательной базой экологической безопасности; знать: о современном состоянии окружающей среды России и планеты; о воздействии негативных экологических факторов на человека; правовые вопросы экологической безопасности; о планетарных экологических

		проблемах и путях ликвидации экологических катастроф
П. 00	Профессиональный цикл	
ОП. 00	Общепрофессиональные дисциплины	
ОП. 01	Экономика организации	1.1. Область применения программы Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) (базовой подготовки) укрупненной группы 09.00.00 Образование и педагогические науки. Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в учреждениях СПО гуманитарного профиля. 1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в профессиональный цикл и относится к общепрофессиональным дисциплинам 1.3 Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины: 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 техникоэкономические показатели деятельности организации; находить и использовать необходимую экономическую информацию; 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
ОП. 02	Теория вероятности и математическая статистика	1.1. Область применения программы Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) (базовой подготовки) укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника. Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в учреждениях СПО технического профиля. 1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в профессиональный цикл и относится к общепрофессиональным дисциплинам 1.3 Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины: 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; знать: основы комбинаторики и теории вероятностей; основы теории случайных величин; статистические оценки параметров распределения по выборочным данным; методику моделирования случайных величин, метод статистических испытаний
ОП. 03	Менеджмент	1.1. Область применения программы Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) (базовой подготовки) укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника. Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в учреждениях СПО технического профиля. 1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в профессиональный цикл и относится к общепрофессиональным дисциплинам 1.3 Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины: 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; 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

ОП. 04	Документационное обеспечение управления	1.1. Область применения программы Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) (базовой подготовки) укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника. Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в учреждениях СПО технического профиля. 1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в профессиональный цикл и относится к общепрофессиональным дисциплинам 1.3 Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины: 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; 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
ОП. 05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	1.1. Область применения программы Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) (базовой подготовки) укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника. Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в учреждениях СПО технического профиля. 1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в профессиональный цикл и относится к общепрофессиональным дисциплинам

		1.3 Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины: В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности; защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством; анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения; 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
ОП.06	Основы теории информации	1.1. Область применения программы Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) (базовой подготовки) укрупненной группы 09.00.00 09.00.00 Информатика и вычислительная техника. Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в учреждениях СПО технического профиля. 1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в профессиональный цикл и относится к общепрофессиональным дисциплинам 1.3 Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины: 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; 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

ОП.07	Операционные системы и среды	1.1. Область применения программы Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) (базовой подготовки) укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника. Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в учреждениях СПО технического профиля. 1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в профессиональный цикл и относится к общепрофессиональным дисциплинам 1.3 Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины: 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; 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
-------	------------------------------	--

ОП.08	Архитектура электронно-вычислительных машин и вычислительные системы	1.1. Область применения программы Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) (базовой подготовки) укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника. Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в учреждениях СПО технического профиля. 1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в профессиональный цикл и относится к общепрофессиональным дисциплинам 1.3 Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины: 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; 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
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности	1.1. Область применения программы Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) (базовой подготовки) укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника. Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в учреждениях СПО гуманитарного профиля. 1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в профессиональный цикл и относится к общепрофессиональным дисциплинам 1.3 Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины: В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; владеть способами бесконфликтного

		общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую помощь; знать: принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных техногенных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства; задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военноучетные специальности, родственные специальностям СПО; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи
ОП.10	Проектирование зданий и сооружений	1.1. Область применения программы Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) (базовой подготовки) укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника. Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в учреждениях СПО гуманитарного профиля. 1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в профессиональный цикл и относится к общепрофессиональным дисциплинам 1.3 Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины: В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: пользоваться справочной и технической литературой; пользоваться справочной и технической литературой; определять технические параметры монтажных кранов; читать электрические схемы; собирать электрические схемы; снимать показания с измерительных приборов; пользоваться справочной информацией; осуществлять поиск технических характеристик дорожно-строительных машин; читать чертежи; читать типовой проект жилого дома; организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; основные вредные факторы, влияющие на человека, работающего с ПЭВМ; в каких нормативных документах найти основные требования к факторам, воздействующим на человека, работающего с ПЭВМ; эргономические особенности организации рабочих мест оператора ПЭВМ; пользоваться сметными нормативами и сметными нормами, элементными сметными нормами и расценками, укрупненными нормами, прейскурантами; определять сметные цены на материалы, изделия и конструкции; привязывать расценку к местным условиям строек; рассчитывать накладные расходы и сметную прибыль, а также затраты, сопутствующие строительству; пользоваться программным обеспечением при составлении

		сметной документации; формировать свободные (договорные) цены на строительную продукцию, используя сметные нормы и нормативы; выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции; определять размеры подошвы фундамента; применять нормы и правила охраны труда на производстве. заполнять акты несчастного случая, при расследовании несчастных случаев на производстве знать: основы электротехники и электроники; классификацию дорожно-строительных машин; основные конструктивные системы и решения частей зданий; основные строительные конструкции зданий; основные методы усиления конструкций; работу конструкций под нагрузкой; методику подсчета нагрузок; основы расчета строительных конструкций; правила конструирования строительных конструкций; единицы измерения объемов строительных материалов; виды строительных работ; технологический порядок выполнения строительных работ; классификацию дорожностроительных машин; архитектурные и конструктивные элементы зданий; условные и графические обозначения строительных материалов, изделий, конструкций; правила оформления чертежей; особенности строительных чертежей; классификацию отделочных материалов; устройство крыш, стен, окон, дверей; классификацию малоэтажного строительства; ландшафтные и малые архитектурные формы; классификацию и условные обозначения инженерных сетей; принципы размещения коммуникаций; устройство и оборудование наружной водопроводной сети; элементы внутреннего водопровода; подводку телекоммуникационных сетей; правила и нормы охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты; особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности; правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации (на предприятии); основные требования к факторам, воздействующим на человека, работающего с ПЭВМ, используя программу «СтройКонсультант»; предотвращать воздействие вредных факторов на человека, работающего с ПЭВМ; анализировать помещения, оборудованных ПЭВМ, и обнаруживать наличие вредных факторов; состав, порядок разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации; принципы и методы составления сметной документации в условиях рыночных отношений; формирование свободных (договорных) цен на строительную продукцию; основы технического и тарифного нормирования; основные принципы, особенности и структуру ценообразования; правила определения стоимости эксплуатации строительных машин, сметных цен на материалы, изделия и конструкции, а также на перевозку грузов для строительства; элементные сметные нормы и цены на виды ресурсов
--	--	--