АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ БАШКИРСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ТЕХНИКУМ

АННОТАЦИИ

К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

Наименование специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация выпускника

Специалист по информационным системам

ОГСЭ. 01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

- 1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общий гуманитарный и социально-экономический шикл
- 2. Цель и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- ориентироваться в истории развития философского знания;
- вырабатывать свою точку зрения и аргументированно дискутировать по важнейшим проблемам философии;
- применять полученные в курсе изучения философии знания в практической, в том числе и профессиональной, деятельности.

знать:

- основные философские учения;
- главные философские термины и понятия;
- проблематику и предметное поле важнейших философских дисциплин;
- традиционные общечеловеческие ценности.

3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Объем образовательной программы обучающихся составляет - 42 часа, в том числе: занятия во взаимодействии с преподавателем - 38 часов, включая: обучение по учебным дисциплинам и МДК - 36 часов; консультации - 2 часа; самостоятельной работы обучающегося - 4 часа.

4. Структура учебной дисциплины

Раздел 1. Предмет философии и её история

Ввеление

- Тема 1.1 Основные понятия и предмет философии
- Тема 1.2. Философия Древнего мира и средневековая философия
- Тема 1.3. Философия Возрождения и Нового времени
- Тема 1.4. Современная философия
- Раздел 2. Структура и основные направления философии
- Тема 2.1. Методы философии и ее внутреннее строение
- Тема 2.2. Учение о бытии и теория познания
- Тема 2.3. Этика и социальная философия
- Тема 2.4. Место философии в духовной культуре и её значение

5. Формы контроля

Дифференцированный зачет

ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ

1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы. Общий гуманитарный и социально — экономический цикл.

2. Цель и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

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

знать:

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже XX XXI веков;
- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX начале XXI вв;
- основные процессы (интеграционных, поликультурных, миграционных и иных)
 политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;
- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций, и основные направления их деятельности;
- сведения о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Объем образовательной программы обучающихся составляет 42 часов, в том числе: занятия во взаимодействии с преподавателем – 38 часов, включая: обучение по учебным дисциплинам и МДК – 36 часа, консультации – 2 часа, самостоятельной работы обучающегося – 4 часа.

4. Структура учебной дисциплины

- Раздел 1. Введение. Развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг.
- Тема 1.1. Основные тенденции развития СССР к 1980-м гг. второй половине 80-х гг.
- Тема 1.2. Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй половине 80-х
- Раздел 2. Россия и мир в конце XX- начале XXI века.
- Тема 2.1 Постсоветское пространство в 90-е гг. XX века
- Тема 2.2 Укрепление влияния России на постсоветском пространстве
- Тема 2.3 Россия и мировые интеграционные процессы
- Тема 2.4. Развитие культуры в России
- Тема 2.5. Перспективы развития РФ в современном мире

5. Формы контроля

Дифференцированный зачет

ОГСЭ.03 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ

- 1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общий гуманитарный и социально-экономический цикл
 - 2. Цель и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
 - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
 - методы работы в профессиональной и смежных сферах;
 - структуру плана для решения задач;
 - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;
- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации;
- содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования;
- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности;
- сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности).

Уметь:

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи;
- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
 - составить план действия;
 - определить необходимые ресурсы;
- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план;
- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью;
 - определять задачи для поиска информации;
 - определять необходимые источники информации;
 - планировать процесс поиска;
 - структурировать получаемую информацию;
 - выделять наиболее значимое в перечне информации;
 - оценивать практическую значимость результатов поиска;
 - оформлять результаты поиска;
- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
 - применять современную научную профессиональную терминологию;
- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;
 - организовывать работу коллектива и команды;
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;
 - описывать значимость своей профессии (специальности).

3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Объем образовательной программы обучающихся – 42 час., в том числе:

занятия во взаимодействии с преподавателем – 38 час., включая:

обучение по учебным дисциплинам и МДК – 36 час.,

консультации – 2 час.,

самостоятельной работы обучающегося – 4 час.

4. Структура учебной дисциплины

- Раздел 1. Психологические аспекты общения
- Тема 1.1. Общение основа человеческого бытия
- Тема 1.2. Классификация и средства общения
- Тема 1.3. Структура общения
- Тема 1.4. Техники активного слушания
- Раздел 2 Деловое общение
- Тема 2.1. Деловое общение. Проявление индивидуальных особенностей в деловом общении
 - Тема 2.3. Этикет в профессиональной деятельности
 - Тема 2.4. Деловые переговоры
 - Раздел 3. Конфликты в деловом общении
 - Тема 3.1. Конфликт его сущность. Стратегии поведения в конфликтной ситуации.

Конфликты в деловом общении

Тема 3.2 Стресс и его особенности

5. Формы контроля

Дифференцированный зачет

ОГСЭ.03 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ (адаптация)

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общий гуманитарный и социально-экономический цикл

2. Цель и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Целью курса является формирование у обучающихся инвалидов и лиц с OB3 теоретических знаний, умений и практических навыков, необходимых для разнообразных социальных взаимодействий. Программа направлена на формирование толерантной социокультурной среды в техникуме и индивидуальной образовательной траектории для обучающегося инвалида или лиц с OB3.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
 - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
 - методы работы в профессиональной и смежных сферах;
- структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;
- номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;

- приемы структурирования информации;
- формат оформления результатов поиска информации
- содержание актуальной нормативно-правовой документации;
- современная научная и профессиональная терминология;
- возможные траектории профессионального развития и самообразования
- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
 - основы проектной деятельности;
 - сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
 - значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности);
- коммуникативные барьеры в общении с лицами с ограниченными возможностями здоровья и пути их преодоления;
 - виды и формы взаимодействия студентов в условиях образовательной организации.

Уметь:

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи;
- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
 - составить план действия; определить необходимые ресурсы;
- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
 реализовать составленный план;
- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью
 - определять задачи для поиска информации;
 - необходимые источники информации; планировать процесс поиска;
 - структурировать получаемую информацию;
 - выделять наиболее значимое в перечне информации;
 - оценивать практическую значимость результатов поиска;
 - оформлять результаты поиска
- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
 - применять современную научную профессиональную терминологию;
- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;
 - организовывать работу коллектива и команды;
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;
 - описывать значимость своей профессии (специальности);
- определять пути преодоления основных коммуникативных барьеров в общении с инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья.

3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Объем образовательной программы обучающихся – 42 час., в том числе: занятия во взаимодействии с преподавателем – 38 час., включая: обучение по учебным дисциплинам и МДК – 36 час., консультации – 2 час., самостоятельной работы обучающегося – 4 час.

4. Структура учебной дисциплины

- Раздел 1. Психологические аспекты общения
- Тема 1.1. Общение основа человеческого бытия
- Тема 1.2. Классификация и средства общения
- Тема 1.3. Структура общения
- Тема 1.4. Техники активного слушания
- Раздел 2 Деловое общение
- Тема 2.1. Деловое общение. Проявление индивидуальных особенностей в деловом общении Тема 2.3. Этикет в профессиональной деятельности
 - Тема 2.4. Деловые переговоры
 - Раздел 3. Конфликты в деловом общении
- Тема 3.1. Конфликт его сущность. Стратегии поведения в конфликтной ситуации. Конфликты в деловом общении
 - Тема 3.2 Стресс и его особенности
- Раздел 4. Социально-психологические особенности общения с инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья
- Тема 4.1. Основные коммуникативные барьеры и пути их преодоления в общении с лицами с ограниченными возможностями здоровья

5. Формы контроля:

Дифференцированный зачет

ОГСЭ.04 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

- 1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общий гуманитарный и социально экономический цикл
- 2. Цель и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
- особенности произношения, правила чтения текстов профессиональной направленности.

Уметь:

- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний в пределах литературной нормы на известные темы (профессиональные и бытовые);
 - понимать тексты на базовые профессиональные темы;
 - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
 - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
 - кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);
- -писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;
 - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы.
 - 3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Объем образовательной программы обучающихся составляет 210 часов, в том числе:

занятия во взаимодействии с преподавателем – 172 час., включая: обучение по учебным дисциплинам и МДК – 168 час., консультации – 4 час., самостоятельной работы обучающегося – 30 час. промежуточная аттестация – 8 час.

4. Структура учебной дисциплины

- Тема 1. Система образования в России и за рубежом
- Тема 2. Различные виды искусств. Мое хобби.
- Тема 3. Здоровье и спорт
- Тема 4. Путешествие. Поездка за границу.
- Тема 5. Моя будущая профессия, карьера
- Тема 6. Компьютеры и их функции
- Тема 7. Подготовка к трудоустройству.
- Тема 8. Правила телефонных переговоров
- Тема 9. Официальная и неофициальная переписка.

5. Формы контроля

Контрольная работа, экзамен

ОГСЭ.05 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

- 1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общий гуманитарный и социально-экономический учебный пикл
- 2. Цель и задачи учебной дисциплины требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
- применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;
- пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности).

знать:

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
 - основы здорового образа жизни;
- условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности);
 - средства профилактики перенапряжения.

3. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины (по ФГОС):

Объем образовательной программы обучающихся -202 час., в том числе: занятия во взаимодействии с преподавателем - 170 час., включая: обучение по учебным дисциплинам и МДК -168 час., консультации -2 час., самостоятельной работы обучающегося - 32 час.

4. Структура учебной дисциплины

Тема 1. Социально-культурные, психолого-педагогические и медико-биологические основы

- 1.1. Библиотечно информационная компетентность.
- 1.2. Роль физической культуры и спорта в духовном воспитании личности. Основы здорового образа жизни.

Тема 2. Легкая атлетика

- 2.1. Бег на короткие, средние и длинные дистанции
- 2.2. Эстафетный бег
- 2.3. Прыжки в длину с места
- 2.4. Сдача контрольных и нормативных требований.

Тема № 3. Гимнастика с использованием гимнастических упражнений и гимнастических снарядов

- 3.1. Построения
- 3.2. Перестроения
- 3.3 Составление комплекса ОРУ и их выполнение.
- 3.4 Сдача контрольных и нормативных требований.

Раздел 4. Лыжная подготовка

- Тема 4.1. Передвижения на лыжах
- Тема 4.2. Подъемы, спуски, повороты, торможение
- Тема 4.3. Контрольное занятие

Тема № 5 Спортивные игры

- 5.1. Волейбол.
- 5.1.1. Обучение правилам и технике безопасности игры.
- 5.1.2. Техника перемещения,

исходное положение, функции игроков

- 5.1.3 Техника передачи и приема мяча на месте и в движении;
- 5.1.4 Виды и техника подачи мяча;
- 5.1.5. Техника нападающего удара, прием нападающего удара
- 5.1.6. Техника постановки блока, виды;
- 5.1.7 Тактические командные действия; Тренировочная игра Баскетбол.
- 5.2.1 Техника передвижения без мяча и с мячом
- 5.2.2 Техника владения мячом на месте и в движении
- 5.2.3 Техника бросков
- 5.2.4 Техника и правила игры в стритбол, баскетбол

Тема № 6 Виды спорта (по выбору)

- 6.1 Настольный теннис
- 6.1.1 Обучение правилам игры и техникибезопасности
- 6.1.2. Основы техники в настольном теннисе
- 6.1.3 Общая физическая подготовка

5. Формы контроля

Зачета, дифференцированный зачет

ОГСЭ.05 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА (адаптация)

1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общий гуманитарный и социально-экономический учебный пикл

2. Цель и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
 - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;
- пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности).

знать:

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
 - основы здорового образа жизни;
- условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности);
 - средства профилактики перенапряжения.

3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Объем образовательной программы обучающихся – 202 час., в том числе:

занятия во взаимодействии с преподавателем - 170 час., включая:

обучение по учебным дисциплинам и МДК – 168 час.,

консультации – 2 час.,

самостоятельной работы обучающегося - 32 час.

4. Структура учебной дисциплины

- Раздел 1. Научно-методические основы формирования физической культуры личности
- Tема 1.1. Общекультурное и социальное значение физической культуры. Здоровый образ жизни.
 - Тема 1.2. Здоровый образ жизни.
- Раздел 2. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности
 - Тема 2.1. Лёгкая атлетика.
 - Тема 2.2. Общая физическая подготовка
 - Тема 2.3 Спортивные игры.
 - Тема 2.4 Аэробика (девушки)
 - Тема 2.4 Атлетическая гимнастика (юноши) (одна из двух тем)
 - Тема 2.5. Лыжная подготовка
 - Раздел 3. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)
- Тема 3.1 Сущность и содержание $\Pi\Pi\Phi\Pi$ в достижении высоких профессиональных результатов

5. Формы контроля

Зачета, дифференцированный зачет

ОГСЭ.06 ИСТОРИЯ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЙ КООПЕРАЦИИ

1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: вариативная часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла

2. Цель и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- сущность и содержание основных понятий, относящихся к кооперации;
- общие признаки кооперативов различных видов, их классификацию;
- необходимость и функции кооперативных союзов;
- современные кооперативные ценности и принципы;
- причины и предпосылки возникновения кооперативов;
- историю возникновения и особенности развития потребительской кооперации в России;
 - правовые и уставные основы деятельности потребительской кооперации России;
 - современное состояние потребительской кооперации и перспективы ее развития;
- роль Центросоюза РФ в создании АКОРФ (Ассоциация кооперативных организаций Российской Федерации);
- состояние международного кооперативного движения на современном этапе, основные тенденции развития.

3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Объем образовательной программы обучающихся составляет 42 часа, в том числе: занятия во взаимодействии с преподавателем – 38 час., включая: обучение по учебным дисциплинам и МДК – 36 час., консультации – 2 час., самостоятельной работы обучающегося – 4 час.

4. Структура учебной дисциплины

- Тема 1. Социально-экономическая сущность и природа кооперативов.
- Тема 2. Учение о кооперативном движении и кооперации.
- Тема 3. Причины и предпосылки возникновения кооперации.
- Тема 4. Возникновение и развитие потребительской кооперации в России в условиях складывающегося рыночного хозяйства (1831-1917).
- Тема 5. Потребительская кооперация России в условиях плановой экономики (1917-1991).
- Тема 6. Потребительская кооперация Российской Федерации на этапе современных рыночных преобразований, ее самобытность, проблемы и основные направления развития.
- Тема 7. Роль потребительской кооперации Российской Федерации в национальном и международном кооперативном движении.

5. Формы контроля

Дифференцированный зачет

ЕН.01 ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШИЙ МАТЕМАТИКИ

1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной программы: математический и общий естественнонаучный цикл.

2. Цель и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

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

знать:

- основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии;
- основы дифференциального и интегрального исчисления;
- основы теории комплексных чисел;

3. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Объем образовательной программы обучающихся составляет 94 часа, в том числе: занятия во взаимодействии с преподавателем – 76 час., включая: обучение по учебным дисциплинам и МДК – 72 час., консультации – 4 час., самостоятельной работы обучающегося – 10 час., промежуточная аттестация – 8 час

4. Структура учебной дисциплины

- Раздел 1 Элементы линейной алгебры
- Тема 1.1. Матрицы, действия над ними
- Раздел 2. Элементы аналитической геометрии
- Тема 2.1. Геометрические векторы
- Тема 2.2. Различные виды уравнений прямой на плоскости
- Тема 2.3. Кривые второго порядка
- Раздел 3. Основы математического анализа
- Тема 3.1. Элементы теории множеств
- Тема 3.2. Числовые последовательности и их пределы
- Тема 3.3. Предел функции
- Тема 3.4. Дифференциальное исчисление функции
- Тема 3.5. Интегральные исчисления функций
- Раздел 4. Обыкновенные дифференцируемые уравнения
- Тема 4.1. Введение

5. Формы контроля

Экзамен

ЕН. 02 ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА С ЭЛЕМЕНТАМИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ

- 1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной программы: математический и общий естественнонаучный цикл.
- 2. Цель и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

знать:

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

3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Объем образовательной программы обучающихся составляет 58 часов, в том числе: занятия во взаимодействии с преподавателем – 40 час., включая:

обучение по учебным дисциплинам и МДК – 38 час.,

консультации – 2 час.,

самостоятельной работы обучающегося – 6 час.,

промежуточная аттестация – 12 час

4. Структура учебной дисциплины

Раздел 1. Основы математической логики

Тема 1.1. Алгебра высказываний

Тема 1.2. Булевы функции

Раздел 2. Элементы теории множеств

Тема 2.1. Основы теории множеств

Раздел 3. Логика предикатов

Тема 3.1. Предикаты

Тема 3.2 Основы теории графов

Тема 3.3 Элементы теории алгоритмов.

5. Формы контроля

Экзамен

ЕН. 03 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА

- 1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной программы: математический и общий естественнонаучный цикл.
- 2. Цель и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач
- использовать расчетные формулы, таблицы, графики при решении статистических задач

- применять современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

знать:

- элементы комбинаторики;
- понятие случайного события, классическое определение вероятности, вычисление вероятностей событий с использованием элементов комбинаторики, геометрическую вероятность;
- алгебру событий, теоремы умножения и сложения вероятностей, формулу полной вероятности;
- схему и формулу Бернулли, приближенные формулы в схеме Бернулли. Формулу(теорему) Байеса;
- понятия случайной величины, дискретной случайной величины, ее распределение и характеристики, непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики;
 - законы распределения непрерывных случайных величин;
- центральную предельную теорему, выборочный метод математической статистики, характеристики выборки;
 - понятие вероятности и частоты.

3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Объем образовательной программы обучающихся составляет 42 час., в том числе: занятия во взаимодействии с преподавателем – 38 час., включая: обучение по учебным дисциплинам и МДК – 36 час., консультации – 2 час.,

самостоятельной работы обучающегося – 4 час.

4. Структура учебной дисциплины

- Раздел 1. Основные понятия и темы теории вероятности
- Тема 1.1. Элементы комбинаторики
- Раздел 2. Случайные величины
- Тема 2.1. Случайные величины
- Тема 2.2. Теория распределения
- Тема 2.3. Понятие о законах больших чисел
- Раздел 3. Элементы математической статистики
- Тема 3.1. Выборочный метод
- Тема 3.2. Графическое представление эмпирических
- Тема 3.3. Статистические оценки параметров распределения
- Тема 3.4. Интервальные оценки параметров распределения
- Тема 3.5. Статистическая проверка статистических гипотез
- Тема 3.6. Метод статистических испытаний

5. Формы контроля

Дифференцированный зачет

ОП.01 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ

- 1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл
- 2. Цели и задачи дисциплины требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен: уметь:

- управлять параметрами загрузки операционной системы;
- выполнять конфигурирование аппаратных устройств;
- управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей;
- управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети.

знать:

- основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем;
- архитектуры современных операционных систем;
- особенности построения и функционирования семейств операционных систем «Unix» и «Windows»;
 - принципы управления ресурсами в операционной системе;
- основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционные системах.

3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем образовательной программы обучающихся составляет 70 часов, в том числе: занятия во взаимодействии с преподавателем – 52 часов, включая: обучение по учебным дисциплинам и МДК – 48 часов; консультации – 4 часа; самостоятельной работы обучающегося – 6 часов; промежуточная аттестация – 12 час.

4. Структура учебной дисциплины

- Тема 1.1. Основные понятия операционных систем
- Тема 1.2. Файловые системы
- Тема 1.3. Общие сведения о процессах и потоках
- Тема 1.4. Управление заданиями
- Тема 1.5. Управление правами доступа файлов и каталогов
- Тема 1.6. Управление пользователями
- Тема 1.7. Работа в операционных системах и средах

5. Формы контроля

Экзамен

ОП.02 АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл

2. Цель и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- получать информацию о параметрах компьютерной системы;
- подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы;
- производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем.

В результате учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем;
 - типы вычислительных систем и их архитектурные особенности;
 - организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем;
 - процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур;
 - основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем;
 - основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам.

3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Объем образовательной программы обучающихся составляет 42 часов, в том числе:

Занятия во взаимодействии с преподавателем – 38 часов, включая:

Обучение по учебным дисциплинам и МДК – 36 часов;

Консультации – 2 часа;

Самостоятельной работы обучающегося – 4 часа.

4. Структура учебной дисциплины

- Раздел 1 Вычислительные приборы и устройства
- Тема 1.1. Классы вычислительных машин
- Раздел 2 Архитектура и принципы работы основных логических блоков системы
- Тема 2.1. Логические основы ЭВМ, элементы и узлы
- Тема 2.2. Принципы организации ЭВМ
- Тема 2.3. Классификация и типовая структура микропроцессоров
- Тема 2.4. Технологии повышения производительности процессоров
- Тема 2.5. Компоненты системного блока
- Раздел 3. Периферийные устройства
- Тема 3.1. Периферийные устройства вычислительной техники
- Тема 3.2. Нестандартные периферийные устройства

5. Формы контроля

Дифференцированный зачет

ОП.03 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

- 1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл
- 2. Цель и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения обязательной части дисциплины обучающийся должен уметь:

- обрабатывать текстовую и числовую информацию;
- применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;
- обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.

В результате освоения обязательной части дисциплины обучающийся должен знать:

- назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;
 - состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных

технологий:

- базовые и прикладные информационные технологии;
- инструментальные средства информационных технологий.

3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Объем образовательной программы обучающихся – 66 часов, в том числе: занятия во взаимодействии с преподавателем – 52 часа, включая: обучение по учебным дисциплинам и МДК – 48 часов; консультации – 4 часа; самостоятельной работы обучающегося – 6 часов; промежуточная аттестация – 8 час.

4. Структура учебной дисциплины

Тема 1.1. Общие сведения об информации и информационных технологиях Тема 1.2. Знакомство и работа с офисным ПО.

5. Формы контроля

Экзамен

ОП.04 ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ

- 1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл
 - 2. Цель и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины В результате освоения учебной дисциплины, обучающиеся должен уметь:
 - разрабатывать алгоритмы для конкретных задач;
 - использовать программы для графического отображения алгоритмов;
 - определять сложность работы алгоритмов;
 - работать в среде программирования;
- реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования;
 - оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования;
 - выполнять проверку, отладку кода программы.

знать:

- понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции.
- эволюцию языков программирования, их классификацию, понятие системы программирования.
- основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти.
 - подпрограммы, составление библиотек подпрограмм
- объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования на примере алгоритмического языка: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляция и полиморфизма, наследования и переопределения

3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Объем образовательной программы обучающихся – 204 часа, в том числе: занятия во взаимодействии с преподавателем – 164 часа, включая:

обучение по учебным дисциплинам и МДК – 160 часов; консультации – 4 часа; самостоятельной работы обучающегося – 28 часов: промежуточная аттестация – 12 час.

4. Структура учебной дисциплины

- Раздел 1. Основы алгоритмизации
- Тема 1.1 Логические основы алгоритмизации
- Тема 1.2 Алгоритмы
- Раздел 2. Введение в программирование
- Тема 2.1. Языки программирования
- Тема 2.2. Типы данных
- Раздел 3. Операторы языка
- Тема 3.1. Операторы языка программирования
- Раздел 4. Структуризация программирования
- Тема 4.1. Процедуры и функции
- Тема 4.2. Структуризация в программировании
- Тема 4.3. Модульное программирование
- Раздел 5. Основные конструкции языков программирования
- Тема 5.1 Указатели.
- Тема 5.2. Основные принципы объектно-ориентированного программирования (ООП)
- Тема 5.3. Интегрированная среда разработчика.
- Тема 5.4. Визуальное событийно-управляемое программирование
- Тема 5.5 Разработка оконного приложения
- Тема 5.6 Этапы разработки приложений
- Тема 5.7 Иерархия классов.

5. Формы контроля

Экзамен

ОП.05 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

- 1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл
- 2. Цель и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения учебной дисциплины:

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

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные положения Конституции РФ;
- права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;

- понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;
- законодательные акты и другие нормативные 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.

3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Объем образовательной программы обучающихся – 58 час., в том числе:

занятия во взаимодействии с преподавателем – 50 час., включая:

обучение по учебным дисциплинам и МДК – 48 час.,

консультации – 2 час.,

самостоятельной работы обучающегося – 8 час.

4. Структура учебной дисциплины

- Раздел 1. Право и экономика
- Тема 1.1. Нормативно-правовое регулирование экономических отношений
- Тема 1.2 Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности.
- Тема 1.3 Правовое регулирование договорных отношений в сфере хозяйственной деятельности.
 - Тема 1.4 Экономические споры.
 - Раздел 2. Правовое регулирование трудовых отношений
 - Тема 2.1 Трудовое право, как отрасль права.
 - Тема 2.2 Правовое регулирование занятости и трудоустройства.
 - Тема 2.3 Трудовой договор.
 - Тема 2.4 Рабочее время и время отдыха.
 - Тема 2.5 Заработная плата.
 - Тема 2.6 Материальная ответственность сторон трудового договора.
 - Тема 2.7 Трудовые споры.
 - Тема 2.8 Социальное обеспечение граждан.
 - Раздел 3. Административное право
 - Тема 3.1 Административное право и административная ответственность.

5. Формы контроля

Дифференцированный зачет

ОП.06 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл

2. Цель и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины

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.

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.

3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Объем образовательной программы обучающихся — 82 часа, в том числе: занятия во взаимодействии с преподавателем — 70 часов, включая: обучение по учебным дисциплинам и МДК — 68 часов; консультации — 2 часа; самостоятельной работы обучающегося — 12 часов.

4. Структура учебной дисциплины

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

Тема 1.1 Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и военного характера

- Tема 1.2 Организационные основы по защите населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени
- Tема 1.3 Организация защиты населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени
 - Тема 1.4 Обеспечение устойчивости функционирования объектов экономики
 - Раздел 2. Основы военной службы
 - Тема 2.1 Основы обороны государства
 - Тема 2.2 Военная служба особый вид федеральной государственной службы
 - Тема 2.3 Основы военно-патриотического воспитания
 - Раздел 3 Основы медицинских знаний и здорового образа жизни
- Тема 3.1 Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества

5. Формы контроля

Зачет

ОП. 07 ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ

- 1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл
 - 2. Цель и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- находить и использовать необходимую экономическую информацию.
- рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации.
- - определять экономическую эффективность информационных технологий и информационных систем с помощью различных методик

В результате освоения обязательной части дисциплины обучающийся должен знать:

- общие положения экономической теории.
- организацию производственного и технологического процессов.
- механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях.
- материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования.
- основные понятия и термины, отражающие специфику деятельности в сфере создания, коммерческого распространения и применения современных средств вычислительной техники и ит;
 - - сущность экономики информационного бизнеса;
 - методы оценки эффективности информационных технологий;
 - способы формирования цены информационных технологий, продуктов, услуг;

3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Объем образовательной программы обучающихся — 108 час., в том числе: занятия во взаимодействии с преподавателем — 64 час., включая: обучение по учебным дисциплинам и МДК — 60 час., консультации — 4 час., самостоятельной работы обучающегося — 8 час.,

промежуточная аттестация – 36 час.

4. Структура учебной дисциплины

- Тема 1.1. Общие основы функционирования субъектов хозяйствования
- Тема 1.2. Ресурсы хозяйствующих субъектов и эффективность их использования
- Тема 1.3. Результаты коммерческой деятельности
- Тема 1.4. Планирование и развитие деятельности хозяйствующего субъекта
- Тема 1.5. Экономика ИТ отрасли

5. Формы контроля

Экзамен

ОП.08 ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗЫ ДАННЫХ

- 1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональная дисциплина профессионального пикла.
- 2. Цель и задачи учебной дисциплины требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

- уметь:
- работать со стандартами при приемке товаров по качеству и отпуске их при реализации;
- осуществлять контроль за соблюдением обязательных требований нормативных документов, а также требований на добровольной основе ГОСТ, ГОСТ Р, ТУ;
- переводить внесистемные единицы измерений в единицы Международной системы (СИ).

знать:

- основы стандартизации, метрологии, оценки соответствия: контроля и подтверждения соответствия сертификации соответствия и декларирования соответствия;
- основные понятия, цели, задачи, принципы, объекты, субъекты, средства, методы, нормативно-правовую базу стандартизации, метрологии, подтверждения соответствия и контроля;
 - основные положения Национальной системы стандартизации.

3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося — 69 час., в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка — 46 часов. самостоятельная работа обучающегося — 23 часа.

4. Структура учебной дисциплины

- Тема 1.1. Основные понятия баз данных
- Тема 1.2. Взаимосвязи в моделях и реляционный подход к построению моделей
- Тема 1.3. Этапы проектирования баз данных
- Тема 1.4. Проектирование структур баз данных
- Тема 1.5. Организация запросов SQL

5. Формы контроля

Экзамен

ОП.09 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ

- 1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл
 - 2. Цель и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
 - применять документацию систем качества;
- применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.

знать:

- правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации;
- основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;
- основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационнометодических стандартов;
 - показатели качества и методы их оценки;
 - системы качества;
 - основные термины и определения в области сертификации;
 - организационную структуру сертификации;
 - системы и схемы сертификации.

3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Объем образовательной программы обучающихся — 50 часов, в том числе: занятия во взаимодействии с преподавателем — 40 часов, включая: обучение по учебным дисциплинам и МДК — 36 часов; консультации — 4 часа; самостоятельной работы обучающегося — 2 часа, промежуточная аттестация — 8 час.

4. Структура учебной дисциплины

Тема 1.1. Основы стандартизации

Тема 1.2. Основы сертификации

Тема 1.3. Техническое документоведение

5. Формы контроля

Зачет

ОП.10 ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ

- 1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл.
 - 2. Цель и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины: В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен vметь:

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

знать:

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

3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Объем образовательной программы обучающихся – 58 часов, в том числе: занятия во взаимодействии с преподавателем – 50 часов, включая: обучение по учебным дисциплинам и МДК – 48 часов; консультации – 2 часа; самостоятельной работы обучающегося – 8 часов.

4. Структура учебной дисциплины

- Тема 1.1. Элементы теории погрешностей
- Тема 1.2. Приближённые решения алгебраических и трансцендентных уравнений
- Тема 1.3. Решение систем линейных алгебраических уравнений
- Тема 1.4. Интерполирование и экстраполирование функций
- Тема 1.5. Численное интегрирование
- Тема 1.6. Численное решение обыкновенных дифференциальных уравнений

5. Формы контроля

Дифференцированный зачет

ОП. 11 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл

2. Цель и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины, обучающиеся должен уметь:

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

знать:

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

3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Объем образовательной программы обучающихся – 58 часов, в том числе: занятия во взаимодействии с преподавателем – 50 час., включая: обучение по учебным дисциплинам и МДК – 48 час., консультации – 2 час., самостоятельной работы обучающегося – 8 час.

4. Структура учебной дисциплины

- Тема 1. Общие сведения о компьютерной сети
- Тема 2. Аппаратные компоненты компьютерных сетей.
- Тема 3. Передача данных по сети.
- Тема 4. Сетевые архитектуры

5. Формы контроля

Дифференцированный зачет

ОП. 12 МЕНЕДЖМЕНТ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл

2. Цель и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- управлять рисками и конфликтами;
- принимать обоснованные решения;
- выстраивать траектории профессионального и личностного развития;
- применять информационные технологии в сфере управления производством;
- строить систему мотивации труда;
- управлять конфликтами;
- владеть этикой делового общения;
- организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;
 - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
 - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;
 - оформлять бизнес-план;
 - рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
- определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;

- презентовать бизнес-идею;
- определять источники финансирования;

знать:

- функции, виды и психологию менеджмента;
- методы и этапы принятия решений;
- технологии и инструменты построения карьеры;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- основы организации работы коллектива исполнителей;
- принципы делового общения в коллективе;
- основы предпринимательской деятельности;
- основы финансовой грамотности;
- правила разработки бизнес-планов;
- порядок выстраивания презентации;
- кредитные банковские продукты.

3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Объем образовательной программы обучающихся – 58 часов, в том числе: занятия во взаимодействии с преподавателем – 50 час., включая: обучение по учебным дисциплинам и МДК – 48 час., консультации – 2 час.,

4. Структура учебной дисциплины

- Тема 1.1. Сущность и характерные черты современного менеджмента
- Тема 1.2. Основные функции менеджмента
- Тема 1.3. Основы управления персоналом
- Тема 1.4. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности

5. Формы контроля

Дифференцированный зачет

ОП.13 КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА

- 1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл
- 2. Цель и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения учебной дисциплины

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

- создавать, редактировать и оформлять чертежи на персональном компьютере с использованием прикладных программ;
 - создавать графических примитивов;

знать:

- правила работы на персональном компьютере при создании чертежей с учетом прикладных программ.
 - 3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Объем образовательной программы обучающихся – 42 часа, в том числе: занятия во взаимодействии с преподавателем – 38 часов, включая:

обучение по учебным дисциплинам и МДК – 36 часов; консультации – 2 часа; самостоятельной работы обучающегося – 4 часа.

4. Структура учебной дисциплины

- Раздел 1. Растровая компьютерная графика
- Тема 1.1 Реализация растровой графики в GIMP
- Раздел 2. Основы векторной графики
- Тема 2.1. Реализация векторной графики в Inskape.
- Раздел 3. Основы работы в Movie Maker.
- Тема 3.1. Создание видеофильма средствами Windows Movie Maker».

5. Формы контроля

Дифференцированный зачет

ОП.14 ДОКУМЕНТАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УПРАВЛЕНИЯ

- 1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональная дисциплина профессионального цикла
- 2. Цель и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

- уметь:
- оформлять документацию в соответствии с нормативной базой, используя информационные технологии и средства оргтехники;
 - использовать унифицированные системы документации;
 - осуществлять хранение, поиск документов;
- использовать телекоммуникационные технологии в электронном документообороте;

знать:

- основные понятия документационного обеспечения управления;
- основные законодательные и нормативные акты в области документационного обеспечения управления;
 - цели, задачи и принципы документационного обеспечения управления;
 - системы документационного обеспечения управления;
 - требования к составлению и оформлению различных видов документов;
 - общие правила организации работы с документами;
- современные информационные технологии создания документов и автоматизации документооборота;
 - организацию работы с электронными документами;
- виды оргтехники и способы ее использования в документационном обеспечении управления;
 - 3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Объем образовательной программы обучающихся составляет -40 час., в том числе: занятия во взаимодействии с преподавателем - 34 час., включая: обучение по учебным дисциплинам и МДК -32 час., консультации -2 час.,

самостоятельная работа - 6 час.

4. Структура учебной дисциплины

Тема 1 Введение. Документ и система документации

Тема 2 Организационно-распорядительные документы

Тема 3 Кадровая документация

Тема 4. Договорно-правовая документация

Тема 5 Понятие документооборота, регистрация документов

Тема 6. Организация оперативного и архивного хранения документов

5. Формы контроля

Дифференцированный зачет

ОП.15 ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: вариативная дисциплина общепрофессионального цикла

2. Цель и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- характеризовать виды предпринимательской деятельности и предпринимательскую среду;
 - уметь выбирать и обосновывать предпринимательскую идею;
 - разрабатывать бизнес-план;
 - осуществлять технико-экономическое обоснование бизнес-идеи;
- работать с законодательными актами, регулирующими ответственность за совершение правонарушений в области предпринимательской деятельности;
 - проводить маркетинговые исследования;

знать:

- сущность предпринимательства;
- предпринимательская среда и предпринимательские риски;
- критерии и методы отбора предпринимательских идей;
- основные цели и задачи маркетинга;
- содержание бизнес плана, цель его составления и назначения в хозяйственной деятельности предприятия.

3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Объем образовательной программы обучающихся -80 час., в том числе: занятия во взаимодействии с преподавателем -62 час., включая: обучение по учебным дисциплинам и МДК -60 час., консультации -2 час., самостоятельной работы обучающегося -10 час., промежуточная аттестация -8 час.

4. Структура учебной дисциплины

Раздел 1. Организационно-экономические основы предпринимательства

Тема 1.1 Понятие и содержание предпринимательской деятельности

- Тема 1.2. Государственное регулирование предпринимательской деятельности
- Тема 1.3. Особенности развития и совершенствование малых предприятий
- Раздел 2 Бизнес планирование предпринимательской деятельности
- Тема 2.1. Выбор сферы деятельности и обоснование создания нового предприятия
- Тема 2.2. Бизнес-идея как инновационный замысел
- Тема 2.3. Структура бизнес-плана. Общие требования и рекомендации по разработке бизнес-плана.
 - Тема 2.4. План маркетинга
 - Тема 2.5. Организационный план
 - Тема 2.6. Финансовый план
 - Тема 2.7. Анализ и оценка риск

5. Формы контроля

Дифференцированный зачет

ПМ 02. ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ИНТЕГРАЦИИ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование, в части освоения основного вида профессиональной деятельности Осуществление интеграции программных модулей и предназначена для освоения обучающимися следующих профессиональных компетенций (ПК):

- ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент
 - ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение
- ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств
- ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.
- ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования

2. Цель и задачи профессионального модуля, требования к результатам освоения модуля

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

иметь практический опыт в:

- модели процесса разработки программного обеспечения;
- основных принципах процесса разработки программного обеспечения;
- основных подходах к интегрированию программных модулей;
- основах верификации и аттестации программного обеспечения.

знать:

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

- основы верификации и аттестации программного обеспечения.

уметь:

- использовать выбранную систему контроля версий;
- использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.

3. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

Объем образовательной программы обучающихся составляет 254 часа, в том числе: занятия во взаимодействии с преподавателем – 142 часа, включая:

обучение по учебным дисциплинам и МДК – 132 часа;

консультации – 10 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 20 часов;

учебной практики –72 часа,

промежуточная аттестация – 20 часов.

4. Структура учебной дисциплины

МДК. 02.01 Технология разработки программного обеспечения

Раздел 1. Разработка программного обеспечения

Teма 1.1 Основные понятия и стандартизация требований к программному обеспечению

- Тема 1.2. Описание и анализ требований. Диаграммы IDEF
- Тема 1.3. Оценка качества программных средств
- МДК.02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения
- Раздел 2. Средства разработки программного обеспечения
- Тема 2.1 Современные технологии и инструменты интеграции.
- Тема 2.2 Инструментарий тестирования и анализа качества программных средств
- МДК.02.03 Математическое моделирование
- Раздел 3. Моделирование в программных системах
- Тема 3.1. Основы моделирования. Детерминированные задачи
- Тема 3.2 Задачи в условиях неопределенности

5. Формы контроля

Элементы модуля	Формы промежуточной
(код и наименование МДК, практики)	аттестации
МДК 02.01. Технология разработки программного	
обеспечения	
МДК.02.02 Инструментальные средства разработки	Комплексный экзамен
программного обеспечения	
МДК.02.03 Математическое моделирование	
УП. 02 Учебная практика	Дифференцированный зачет
ПМ.02. Осуществление интеграции программных модулей	Экзамен
	(квалификационный)

ПМ.03 РЕВЬЮИРОВАНИЕ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с Федеральным государственным

образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование, в части освоения основного вида профессиональной деятельности и предназначена для освоения обучающимися следующих профессиональных компетенций (ПК):

- ПК 3.1. Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией
- ПК 3.2. Выполнять измерение характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям
- ПК 3.3. Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма
- ПК 3.4. Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.

2. Цель и задачи профессионального модуля, требования к результатам освоения

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

иметь практический опыт в:

- измерении характеристик программного проекта;
- использовании основных методологий процессов разработки программного обеспечения:
- оптимизации программного кода с использованием специализированных программных средств.

знать:

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

уметь:

- работать с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификаций;
- выполнять оптимизацию программного кода с использованием специализированных программных средств;
- использовать методы и технологии тестирования и ревьюирования кода и проектной документации;
 - применять стандартные метрики по прогнозированию затрат, сроков и качества.
- 3. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

Объемом образовательной программы обучающихся составляет 172 часа, занятия во взаимодействии с преподавателем – 82 часа, включая: обучение по учебным дисциплинам и МДК – 74 часа; консультации – 8 часов; самостоятельной работы обучающегося – 4 часа; учебной практики – 72 часа, промежуточная аттестация – 14 час.

4. Структура учебной дисциплины

МДК. 03.01 Моделирование и анализ программного обеспечения

- Раздел 1. Выполнение анализа и моделирования программных продуктов
- Тема 1.1 Задачи и методы моделирования и анализа программных продуктов
- Тема 1.2 Организация ревью ирования. Инструментальные средства ревью ирования.
- МДК.03.02 Управление проектами
- Раздел 2. Менеджмент программного проекта
- Тема 2.1 Инструменты для измерения характеристик и контроля качества и безопасности кода

5. Формы контроля

Элементы модуля	Формы промежуточной
(код и наименование МДК, практики)	аттестации
МДК 03.01. Моделирование и анализ программного	
обеспечения	Комплексный экзамен
МДК.03.02 Управление проектами	
УП. 03 Учебная практика	Дифференцированный зачет
ПМ.03 Ревьюирование программных модулей	Экзамен
	(квалификационный)

ПМ.05 ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование, в части освоения основного вида профессиональной деятельности и предназначена для освоения обучающимися следующих профессиональных компетенций (ПК):

- ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.
- ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика
- ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием
- ПК 5.4. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием
- ПК 5.5. Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы
- ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы
- ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.

2. Цель и задачи профессионального модуля, требования к результатам освоения модуля

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

иметь практический опыт в:

- управлении процессом разработки приложений с использованием

инструментальных средств;

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

знать:

- основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации;
- основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой;
 - основные процессы управления проектом разработки;
- основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения;
- методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем;
 - систему стандартизации, сертификации и систему обеспечения качества продукции **уметь:**
 - осуществлять постановку задач по обработке информации;
 - проводить анализ предметной области;
- осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств;
 - использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений;
- решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ;
 - разрабатывать графический интерфейс приложения;
 - создавать и управлять проектом по разработке приложения;
- проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациями качества

3. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

Объемом образовательной программы обучающихся составляет 806 часов, занятия во взаимодействии с преподавателем — 398 часов включая:

обучение по учебным дисциплинам и МДК – 386 часов;

консультации – 12 часов;

Курсовая работа (проект) - 30 часов;

Самостоятельной работы обучающегося – 64 часов;

Учебной практики – 180 часа;

Производственная практика – 144 часа,

Промежуточная аттестация – 20 час.

4. Структура учебной дисциплины

- МДК. 05.01 Проектирование и дизайн информационных систем
- Раздел 1. Технологии проектирования и дизайн информационных систем
- Тема 1.1. Основы проектирования информационных систем
- Тема 1.2. Система обеспечения качества информационных систем
- Тема 1.3. Разработка документации информационных систем
- МДК. 05.02 Разработка кода информационных систем.
- Раздел 2. Инструментарий и технологии разработки кода информационных систем
- Tема 2.1. Основные инструменты для создания, исполнения и управления информационной системой
 - Тема 2.2. Разработка и модификация информационных систем
 - МДК. 05.03 Тестирование информационных систем
 - Раздел 3. Методы и средства тестирования информационных систем
 - Тема 3.1. Отладка и тестирование информационных систем

5. Формы контроля

Элементы модуля (код и наименование МДК, практики)	Формы промежуточной аттестации
МДК 05.01. Проектирование и дизайн информационных	
систем	Комплексный экзамен
МДК. 05.02 Разработка кода информационных систем	
МДК. 05.03 Тестирование информационных систем	
Комплексная курсовая работа по МДК 05.01.	
Проектирование и дизайн информационных систем, МДК.	Защита курсовой работы
05.02 Разработка кода информационных систем, МДК. 05.03	
Тестирование информационных систем	
УП.05 Учебная практика	Дифференцированный
	зачет
ПП. 05 Производственная практика	Дифференцированный
	зачет
ПМ.05 Проектирование и разработка информационных	Экзамен
систем	(квалификационный)

ПМ.06 СОПРОВОЖДЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование, в части освоения основного вида профессиональной деятельности и предназначена для освоения обучающимися следующих профессиональных компетенций (ПК):

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

2. Цель и задачи профессионального модуля, требования к результатам освоения модуля

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

иметь практический опыт в:

- инсталляции, настройка и сопровождение информационной системы;
- выполнении регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы

знать:

- регламенты и нормы по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы;
 - политику безопасности в современных информационных системах;
- достижения мировой и отечественной информатики в области интеллектуализации информационных систем;
 - принципы работы экспертных систем

уметь:

- осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации;
 - применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;
 - применять основные технологии экспертных систем;
- разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации информационных систем

3. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

Объемом образовательной программы обучающихся составляет 624 часов,

занятия во взаимодействии с преподавателем – 320 часов, включая:

обучение по учебным дисциплинам и МДК – 306 часов;

консультации – 14 часов;

Самостоятельной работы обучающегося – 52 часов;

Учебной практики – 108 часа;

Производственная практика – 144 часа;

Промежуточная аттестация – 28 часов.

4. Структура учебной дисциплины

МДК.06.01 Внедрение информационных систем

Раздел 1. Ввод информационных систем в эксплуатацию

Teма 1.1. Основные этапы и методологии в проектировании и внедрении информационных систем

- Тема 1.2. Организация и документация процесса внедрения информационных систем
- Тема 1.3. Инструменты и технологии внедрения информационных систем
- МДК. 06.02 Инженерно-техническая поддержка сопровождения информационных систем
 - Раздел 2. Обеспечение эксплуатации информационных систем
 - Тема 2.1. Организация сопровождения и восстановления работоспособности системы
 - Тема 2.2. Идентификация и устранение ошибок в информационной системе
 - МДК. 6.03 Устройство и функционирование информационной системы
- Раздел 3. Виды, характеристики и особенности функционирования информационных систем
 - Тема 3.1. Виды информационных систем
 - Тема 3.2. Надежность и качество информационных систем
 - МДК. 6.04 Интеллектуальные системы и технологии
 - Раздел 4. Особенности технического сопровождения интеллектуальных систем
 - Тема 4.1 Виды и особенности интеллектуальных информационных систем

5.Формы контроля

Элементы модуля (код и наименование МДК, практики)	Формы промежуточной аттестации
МДК.06.01 Внедрение ИС	
МДК.06.02 Инженерно-техническая поддержка	
сопровождения ИС	Комплексный экзамен
МДК.06.03 Устройство и функционирование ИС	
МДК.06.04 Интеллектуальные системы и технологии	
УП.06 Учебная практика	Дифференцированный зачет
ПП.06 Производственная практика	Дифференцированный зачет
ПМ.06 Сопровождение информационных систем	Экзамен
	(квалификационный)

ПМ.07 СОАДМИНИСТРИРОВАНИЕ И АВТОМАТИЗАЦИЯ БАЗ ДАННЫХ И СЕРВЕРОВ

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, в части освоения основного вида профессиональной деятельности и предназначена для освоения обучающимися следующих профессиональных компетенций (ПК):

- ПК 7.1. Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов
 - ПК 7.2. Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов
- ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов
 - ПК 7.4. Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции
- ПК 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.

2. Цель и задачи профессионального модуля, требования к результатам освоения модуля

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

иметь практический опыт в:

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

знать:

- модели данных, основные операции и ограничения;
- технологию установки и настройки сервера баз данных;
- требования к безопасности сервера базы данных;
- государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных **уметь:**
- проектировать и создавать базы данных;
- выполнять запросы по обработке данных на языке SQL;

- осуществлять основные функции по администрированию баз данных; разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;
 - владеть технологиями проведения сертификации программного средства систем

3. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

Объем образовательной программы обучающихся составляет 340 часов, в том числе:

занятия во взаимодействии с преподавателем – 130 часов, включая:

обучение по учебным дисциплинам и МДК – 122 часа;

консультации – 8 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 16 часов;

учебная практика – 36 часов;

производственная практика – 144 часа.

промежуточная аттестация – 14 час.

4. Структура учебной дисциплины

МДК. 07.01 Управление и автоматизация баз данных

Раздел 1. Технологии администрирования серверов и баз данных

Тема 1.1. Принципы построения и администрирования баз данных

Тема 1.2. Серверы баз данных

Тема 1.3. Администрирование баз данных и серверов

МДК.07.02 Сертификация информационных систем

Раздел 2. Обеспечение качества и сертификация информационных систем

Тема 2.1. Защита и сохранность информации баз данных

Тема 2.2 Сертификация информационных систем

5.Формы контроля

Элементы модуля	Формы промежуточной
(код и наименование МДК, практики)	аттестации
МДК.07.01 Управление и автоматизация баз данных	Комплексный экзамен
МДК.07.02 Сертификация информационных систем	
Комплексная курсовая работа по:	Защита курсовой работы
МДК.07.01 Управление и автоматизация баз данных	
МДК.07.02 Сертификация информационных систем	
УП.07 Учебная практика	Дифференцированный зачет
ПП.07 Производственная практика	Дифференцированный зачет
ПМ.07 Соадминистрирование и автоматизация баз данных	Экзамен
и серверов	(квалификационный)