

АННОТАЦИИ
рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей
по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
Основы философии

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование**.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы дисциплина «Основы философии» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл (ОГСЭ).

Учебная дисциплина «Основы философии» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК1 – ОК6.

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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основных философских учений;
- главных философских терминов и понятий;
- проблематики и предметного поля важнейших философских дисциплин;
- традиционные общечеловеческие ценности.

Объем образовательной программы 48 часов.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
История

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **09.02.07 Информационные системы и программирование**.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина «История» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл (ОГСЭ).

Учебная дисциплина «История» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК1 – ОК9.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основных направлений развития ключевых регионов мира на рубеже XX – XXI веков.
- сущности и причин локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.
- основных процессов (интеграционных, поликультурных, миграционных и иных) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;
- назначения ООН, НАТО, ЕС и других организаций, и основных направлений их деятельности;
- сведений о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций, региональных, международных значения важнейших правовых и законодательных актов мирового и

- содержание и назначение важнейших нормативных правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

Объем образовательной программы 48 часов.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Психология общения

Психология общения

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **09.02.07 Информационные системы и программирование**.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина «Психология общения» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл (ОГСЭ).

Учебная дисциплина «Психология общения» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.01-ОК.04, ОК.06.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен 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).

В результате освоения 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)

Объем образовательной программы 48 часов.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Иностранный язык в профессиональной деятельности

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **09.02.07 Информационные системы и программирование.**

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл (ОГСЭ).

Учебная дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 10.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний 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.

В результате освоения 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.

Объем образовательной программы 168 часов.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Физическая культура

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **09.02.07 Информационные системы и программирование.**

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина «Физическая культура» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл (ОГСЭ).

Учебная дисциплина «Физическая культура» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК3, ОК 4, ОК 6, ОК 7, ОК 8

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)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- Роль 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

Объем образовательной программы 168 часов.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Элементы высшей математики

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **09.02.07 Информационные системы и программирование.**

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Элементы высшей математики» принадлежит к математическому и общему естественнонаучному циклу (ЕН.00).

Учебная дисциплина «Элементы высшей математики» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 5

В результате освоения 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- Основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии

- Основы дифференциального и интегрального исчисления

- Основы теории комплексных чисел

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Объем образовательной программы - 72 часа, в том числе:

теоретическое обучение - 40 часов

практические занятия - 20 часов

Консультация - 2 часа

Самостоятельная работа - 4 часа

Промежуточная аттестация (Экзамен) – 6 часов

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Дискретная математика с элементами математической логики

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **09.02.07 Информационные системы и программирование.**

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Дискретная математика с элементами математической логики» принадлежит к математическому и общему естественнонаучному циклу (ЕН.00).

Учебная дисциплина «Дискретная математика с элементами математической логики» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5 ОК 9, ОК 10

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- Применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики.
- Формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- Основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов.
- Формулы алгебры высказываний.
- Методы минимизации алгебраических преобразований.
- Основы языка и алгебры предикатов.
- Основные принципы теории множеств

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Объем образовательной программы - 54 часа, в том числе:

теоретическое обучение - 34 часа

практические занятия - 14 часов

Самостоятельная работа - 6 часов

Промежуточная аттестация – Дифференцированный зачет

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Теория вероятностей и математическая статистика

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **09.02.07 Информационные системы и программирование.**

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» принадлежит к математическому и общему естественнонаучному циклу (ЕН.00).

Учебная дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5 ОК 9, ОК 10

В результате освоения 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 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

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Объем образовательной программы - 54 часа, в том числе:
 теоретическое обучение - 34 часа
 практические занятия - 18 часов
 Самостоятельная работа - 2 часа
 Промежуточная аттестация – Дифференцированный зачет

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Операционные системы и среды

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **09.02.07 Информационные системы и программирование**.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Операционные системы и среды» принадлежит к общепрофессиональному циклу (ОП.00).

Учебная дисциплина «Операционные системы и среды» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1

В результате освоения 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен 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 операционных системах.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Объем образовательной программы - 92 часа, в том числе:
 теоретическое обучение - 80 часов
 практические занятия - 80 часов
 Консультация - 2 часа
 Самостоятельная работа - 4 часа
 Промежуточная аттестация (Экзамен) – 6 часов

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Архитектура аппаратных средств

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **09.02.07 Информационные системы и программирование**.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Архитектура аппаратных средств» принадлежит к общепрофессиональному циклу (ОП.00).

Учебная дисциплина «Архитектура аппаратных средств» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.6, ПК 5.7, ПК 6.1, ПК 6.4, ПК 6.5, ПК 7.1, ПК 7.2, ПК 7.3, ПК 7.4, ПК 7.5.

В результате освоения 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 освоения 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

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Объем образовательной программы - 74 часа, в том числе:

теоретическое обучение - 72 часа

Самостоятельная работа - 2 часа

Промежуточная аттестация – Дифференцированный зачет

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Информационные технологии

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **09.02.07 Информационные системы и программирование.**

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Информационные технологии» принадлежит к общепрофессиональному циклу (ОП.00).

Учебная дисциплина «Информационные технологии» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК 8.1, 8.2, 8.3, ПК 9.3, ПК 10.1

В результате освоения 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 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.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Объем образовательной программы - 68 часов, в том числе:

теоретическое обучение - 2 часа

практического обучения - 66 часа

Самостоятельная работа - 2 часа

Промежуточная аттестация – Дифференцированный зачет

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Основы алгоритмизации и программирования

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **09.02.07 Информационные системы и программирование**.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Основы алгоритмизации и программирования» принадлежит к общепрофессиональному циклу (ОП.00).

Учебная дисциплина «Основы алгоритмизации и программирования» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 1.1- ПК 1.5, ПК 2.4, 2.5

В результате освоения дисциплины обучающийся 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен 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

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Объем образовательной программы - 136 часов, в том числе:

теоретическое обучение - 6 часов

практического обучения - 130 часов

Консультация - 2 часа

Самостоятельная работа - 8 часа

Промежуточная аттестация (Экзамен) – 6 часов

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Правовое обеспечение профессиональной деятельности

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **09.02.07 Информационные системы и программирование**.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» принадлежит к общепрофессиональному циклу (ОП.00).

Учебная дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 7.5

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.
- Находить и использовать необходимую экономическую информацию.
- 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
- Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных.
- Владеть технологиями проведения сертификации программного средства.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- Основные положения Конституции Российской Федерации.
- Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации.
- Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности.
- Законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.
- Организационно-правовые формы юридических лиц.
- Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности.
- Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.
- Порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения.
- Правила оплаты труда.
- Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения.
- Право социальной защиты граждан.
- Понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника.
- Виды административных правонарушений и административной ответственности.
- Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров
- Основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты
- Технология установки и настройки сервера баз данных.
- Требования к безопасности сервера базы данных.

- Государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Объем образовательной программы - 48 часов, в том числе:

теоретическое обучение - 48 часов

Промежуточная аттестация – Дифференцированный зачет

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Безопасность жизнедеятельности

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **09.02.07 Информационные системы и программирование**.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» принадлежит к общепрофессиональному циклу (ОП.00).

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1- ОК 10

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.
- Выполнять правила безопасности труда на рабочем месте.
- 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 само регуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы.
- Оказывать первую помощь.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен 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 законодательства о труде, организации охраны труда.
- Условия труда, причины травматизма на рабочем месте.
- Основы военной службы и обороны государства.
- Задачи и основные мероприятия гражданской обороны.
- Способы защиты населения от оружия массового поражения.
- Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах.
- Организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке.

- Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО.

- Область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы.

- Порядок и правила оказания первой помощи.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Объем образовательной программы - 68 часов, в том числе:

теоретическое обучение - 33 часов

практическое обучение - 35 часов

Промежуточная аттестация – Дифференцированный зачет

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Экономика отрасли

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **09.02.07 Информационные системы и программирование**.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Экономика отрасли» принадлежит к общепрофессиональному циклу (ОП.00).

Учебная дисциплина «Экономика отрасли» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1- ОК 10

В результате освоения 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 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.

- Методику разработки бизнес-плана.

- Порядок и правила оказания первой помощи.

- 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;

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Объем образовательной программы - 52 часа, в том числе:

теоретическое обучение - 52 часа

Самостоятельная работа - 2 часа

Промежуточная аттестация – Дифференцированный зачет

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Основы проектирования баз данных

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **09.02.07 Информационные системы и программирование**.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Основы проектирования баз данных» принадлежит к общепрофессиональному циклу (ОП.00).

Учебная дисциплина «Основы проектирования баз данных» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 11.1-11.6

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

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

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Объем образовательной программы	- 92 часа, в том числе:
теоретическое обучение	- 4 часов
практического обучения	- 80 часов
Консультация	- 2 часа
Промежуточная аттестация (Экзамен)	– 6 часов

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Стандартизация, сертификация и техническое документоведение

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **09.02.07 Информационные системы и программирование**.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение» принадлежит к общепрофессиональному циклу (ОП.00).

Учебная дисциплина «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10; ПК 1.1, 1.2, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 4.2, ПК 5.2, 5.6, ПК 6.1, 6.3-6.5, ПК 7.3, ПК 8.3, ПК 9.1, 9.9, ПК 10.2

В результате освоения 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации.
- Основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации.
- Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов.
- Показатели качества и методы их оценки.
- Системы качества.
- Основные термины и определения в области сертификации.
- Организационную структуру сертификации.
- Системы и схемы сертификации.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Объем образовательной программы - 46 часов, в том числе:
теоретическое обучение - 44 часа
Самостоятельная работа - 2 часа
Промежуточная аттестация – Дифференцированный зачет

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Численные методы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **09.02.07 Информационные системы и программирование**.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Численные методы» принадлежит к общепрофессиональному циклу (ОП.00).

Учебная дисциплина «Численные методы» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, 2, 4, 5, 9, 10, ПК 1.1, 1.2, 1.5, ПК 3.4, ПК 5.1.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен 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.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Объем образовательной программы - 62 часа, в том числе:
теоретическое обучение - 62 часа
Промежуточная аттестация – Дифференцированный зачет

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Компьютерные сети

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **09.02.07 Информационные системы и программирование**.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Компьютерные сети» принадлежит к общепрофессиональному циклу (ОП.00).

Учебная дисциплина «Компьютерные сети» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 5.3, ПК 6.1, 6.5, ПК 7.1-7.3, ПК 9.4, 9.6, 9.10

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- Организовывать и конфигурировать компьютерные сети;
- Строить и анализировать модели компьютерных сетей;
- Эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач;
- Выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств;
- Работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX);
- Устанавливать и настраивать параметры протоколов;
- Обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- Основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи;
- Аппаратные компоненты компьютерных сетей;
- Принципы пакетной передачи данных;
- Понятие сетевой модели;
- 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 межсетевое воздействия

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Объем образовательной программы - 82 часа, в том числе:
теоретическое обучение - 82 часа
Промежуточная аттестация – Дифференцированный зачет

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Менеджмент в профессиональной деятельности

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **09.02.07 Информационные системы и программирование**.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Менеджмент в профессиональной деятельности» принадлежит к общепрофессиональному циклу (ОП.00).

Учебная дисциплина «Менеджмент в профессиональной деятельности» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 9.7, ПК 9.10, ПК 11.1

В результате освоения 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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен 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

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Объем образовательной программы - 52 часа, в том числе:

теоретическое обучение - 52 часа

Самостоятельная работа - 2 часа

Промежуточная аттестация – Дифференцированный зачет

**Аннотация рабочей программы профессионального модуля
ПМ.01. Осуществление интеграции программных модулей**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **09.02.07 Информационные системы и программирование.**

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Осуществление интеграции программных модулей и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

Перечень общих компетенций:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 5 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке

ОК 11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Перечень профессиональных компетенций:

ВД 2 Осуществление интеграции программных модулей

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.

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт

- 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

знать

- модели процесса разработки программного обеспечения;
- основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
- основные подходы к интегрированию программных модулей;
- основы верификации и аттестации программного обеспечения

Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

всего - **420** часов, в том числе:

на освоение МДК - **270** часов, включая:

теоретическое обучение - 150 часов

практического обучения - 106 часов

Консультация - 2 часа

Самостоятельная работа - 6 часов

учебной и производственной практики – 144 часа.

Промежуточная аттестация (Экзамен) – 6 часов

Аннотация рабочей программы профессионального модуля

ПМ.02. Ревьюирование программных продуктов

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **09.02.07 Информационные системы и программирование.**

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Осуществление интеграции программных модулей и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

Перечень общих компетенций:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 5 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

Перечень профессиональных компетенций:

ВД 3 Ревьюирование программных продуктов

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.

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт

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

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

знать

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

Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

всего - **280** часов, в том числе:

на освоение МДК - **166** часа, включая:

теоретическое обучение - 82 часа

практического обучения - 70 часов

Консультация - 2 часа
Самостоятельная работа - 6 часов
учебной и производственной практики – 108 часов.
Промежуточная аттестация по МДК (Экзамен) – 6 часов
Экзамен по модулю - 6 часов

Аннотация рабочей программы профессионального модуля ПМ.03.Проектирование и разработка информационных систем

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **09.02.07 Информационные системы и программирование.**

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Осуществление интеграции программных модулей и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

Перечень общих компетенций:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 5 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке

ОК 11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Перечень профессиональных компетенций:

ВД 5 Проектирование и разработка информационных систем

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.

В результате освоения профессионального модуля студент 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.

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 спецификациям

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

Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

всего - **640** часов, в том числе:

на освоение МДК - **454** часа, включая:

теоретическое обучение - 224 часа

практического обучения - 208 часов

Консультация - 2 часа

Самостоятельная работа - 14 часов

учебной и производственной практики – 180 часов.

Промежуточная аттестация по МДК (Экзамен) – 6 часов

Экзамен по модулю - 6 часов

Аннотация рабочей программы профессионального модуля ПМ.04. Сопровождение информационных систем

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **09.02.07 Информационные системы и программирование.**

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Осуществление интеграции программных модулей и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

Перечень общих компетенций:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 5 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке

ОК 11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Перечень профессиональных компетенций:

ВД 6 Сопровождение информационных систем

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

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт

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

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

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

Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

всего - **688** часов, в том числе:

на освоение МДК - **466** часа, включая:

теоретическое обучение - 221 час

практического обучения - 221 час

Консультация - 4 часа

Самостоятельная работа - 14 часов

учебной и производственной практики – 216 часов.

Промежуточная аттестация по МДК (Экзамен) – 12 часов

Экзамен по модулю - 6 часов

Аннотация рабочей программы профессионального модуля ПМ.05. Сoadминистрирование баз данных и серверов

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **09.02.07 Информационные системы и программирование**.

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Осуществление интеграции программных модулей и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

Перечень общих компетенций:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 5 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке

ОК 11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Перечень профессиональных компетенций:

ВД 7 Сoadминистрирование баз данных и серверов

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.

В результате освоения профессионального модуля студент 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

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

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

Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

всего - **392** часа, в том числе:

на освоение МДК - **170** часов, включая:

теоретическое обучение - 50 часов

практического обучения - 78 часа

Консультация - 2 часа

Самостоятельная работа - 14 часов

Курсовая работа - 20 часов

учебной и производственной практики – 216 часов.

Промежуточная аттестация по МДК (Экзамен) – 6 часов

Экзамен по модулю - 6 часов