Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОГСЭ. 01 «ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 - Информационные системы и программирование для квалификаций — «Специалист по информационным системам», «Программист», «Разработчик веб и мультимедийных приложений».

- 1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина «Основы философии» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.
- 1.3 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями:

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
- ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
- ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 - Информационные системы и программирование для квалификаций — «Специалист по информационным системам», «Программист», «Разработчик веб и мультимедийных приложений».

- 1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.
- 1.3 Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

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

- основные направления ключевых регионов мира на рубеже XX и XXI вв.;
- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX начале XXI вв.;
- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих регионов мира;
- назначение ООН, НАТО, ЕС и др. организаций и их деятельности;
- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.
- В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими общими компетенциями:
- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;
- OK 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;
- OК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- OК 5. Использовать информационно коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;

- OK 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий;
- OК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины «ОГСЭ.03 «ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 - Информационные системы и программирование для квалификаций — «Специалист по информационным системам», «Программист», «Разработчик веб и мультимедийных приложений».

- 1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.
- 1.3 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

- 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).

- 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).
- В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими общими компетенциями:
- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
- ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
- ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОГСЭ.04 «Иностранный язык в профессиональной деятельности»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 - Информационные системы и программирование для квалификаций — «Специалист по информационным системам», «Программист», «Разработчик веб и мультимедийных приложений».

- 1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.
- 1.3 Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной 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 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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- OК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОГСЭ. 05 «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 – Информационные системы и программирование для квалификаций — «Специалист по информационным системам», «Программист», «Разработчик веб и мультимедийных приложений».

- 1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.
- 1.3. Цели и планируемые результаты освоения 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).

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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями:

- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;
- OK 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий;
- OK8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ЕН.01 Элементы высшей математики

1.1Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 — «Информационные системы и программирование» для квалификации «Специалист по тестированию в области информационных технологий», «Разработчик веб и мультимедийных приложений»

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Элементы высшей математики» входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

- 1.3 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины
- 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.
- В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими общими компетенциями:
- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
- OК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учётом особенностей социального и культурного контекста.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины EH.02 «ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА С ЭЛЕМЕНТАМИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ»

1.1Область применения программы

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

квалификаций — «Программист», «Специалист по информационным системам», «Разработчик веб и мультимедийных приложений».

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Дискретная математика и элементы математической логики» входит в естественнонаучный цикл

1.3 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

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.
- В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими общими компетенциями:
- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;
- ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
- OК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
- ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
- ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины EH.03 «Теория вероятностей и математическая статистика»

- 1.1Область применения программы
- 2. Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование для квалификации «Специалист по тестированию в области информационных технологий»», «Разработчик веб и мультимедийных приложений».

- 1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Математический и общий естественно-научный цикл.
- 1.3 Цели и задачи учебной дисциплины требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач;
- пользоваться расчетными формулами, таблицами, графиками при решении статистических задач;
- применять современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа.

- 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.
- В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями:
- 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 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
- OК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
- ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
- ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОПД.01 «ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ»

1.1Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 - Информационные системы и программирование для квалификаций — «Специалист по тестированию программного обеспечения», «Специалист по информационным системам», «Программист», «Разработчик веб и мультимедийных приложений».

- 1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина «Операционные системы и среды» входит в общепрофессиональный цикл.
- 1.3 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

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.

- 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.
- В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать компетенциями, включающими в себя способность:
- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
- ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
- OК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учётом особенностей социального и культурного контекста.
- ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать знаниями и умениями для успешного освоения профессиональных компетенций:

- ПК 4.1. Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
- ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.
- 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.
- 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 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации
- ПК 10.1 Обрабатывать статический и динамический информационный контент

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОПД.02 «АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 – Информационные системы и программирование для квалификаций – «Специалист по тестированию программного обеспечения», «Специалист по информационным системам», «Программист», «Разработчик веб и мультимедийных приложений».

- 1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина «Архитектура аппаратных средств» входит в общепрофессиональный цикл.
- 1.3 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

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

- 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
- В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать компетенциями, включающими в себя способность:
- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
- ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
- OК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учётом особенностей социального и культурного контекста.
- ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
- В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать знаниями и умениями для успешного освоения профессиональных компетенций:
- ПК 4.1. Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
- ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.
- 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 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы
- ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.
- ПК 6.1. Разрабатывать техническое задание на сопровождение 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.
- 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

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОПД.03 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 - Информационные системы и программирование для квалификаций — «Специалист по информационным системам», «Программист», «Разработчик веб и мультимедийных приложений».

- 1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина «Информационные технологии» входит в общепрофессиональный цикл.
- 1.3 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

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.

- 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.
- В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими общими компетенциями:
- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;
- ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

- OК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учётом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
- ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
- В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать знаниями и умениями для успешного освоения профессиональных компетенций:
- ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ
- ПК 4.1. Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных 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 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы;
- ПК 6.3. Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы;
- ПК 8.1. Разрабатывать дизайн-концепции веб приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика;
- ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории;
- ПК 8.3 Осуществлять разработку дизайна веб приложения с учетом современных тенденций в области веб разработки;
- ПК 9.3. Разрабатывать интерфейс пользователя веб приложений в соответствии с техническим заданием;
- ПК 10.1. Обрабатывать статический и динамический информационный контент.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплине ОПД.04 «Основы алгоритмизации и программирования»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 — «Информационные системы и программирование» для квалификаций — «Специалист по информационным системам», «Программист», «Разработчик веб и мультимедийных приложений».

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Основы алгоритмизации и программирования» входит в цикл общепрофессиональных дисциплин.

- 1.3 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины
- 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
- В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими общими компетенциями:
- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
- ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
- OК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учётом особенностей социального и культурного контекста.
- ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
- В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать знаниями и умениями для успешного освоения профессиональных компетенций:
- ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.
- ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.

- ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.
- ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.
- ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.
- 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.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплине ОПД. 05 «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 - Информационные системы и программирование для квалификаций — «Специалист по информационным системам», «Программист», «Разработчик веб и мультимедийных приложений».

- 1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в профессиональный цикл.
- 1.3 Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно—учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальностью;
- 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;
- оказать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

 принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьёзной угрозе национальной безопасности России;

- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на 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 полученных профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- -порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.
- В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями:
- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
- ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
- ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
- OК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
- ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплине ОПД.06 «ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 – Информационные системы и программирование для квалификаций — «Специалист по информационным системам», «Программист», «Разработчик веб и мультимедийных приложений».

- 1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» входит в общепрофессиональный цикл.
- 1.3 Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающий должен уметь:

-защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством.

В результате освоения дисциплины обучающий должен знать:

- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- законодательные акты и другие нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности. В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать общими

компетенциями:

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
- ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
- ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
- OК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
- ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплине ОПД 07 «Экономика отрасли»

1.1 Область применения программы

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

для квалификаций – «Специалист по информационным системам», «Программист», «Разработчик веб и мультимедийных приложений».

- 1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина ОПД.07 «Экономика отрасли» входит в общепрофессиональный цикл.
- 1.3 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

- определять задачи для поиска информации;
- определять необходимые источники информации;
- планировать процесс поиска;
- 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;
- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
- применять современную научную профессиональную терминологию;
- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;
- рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации;
- определять экономическую эффективность информационных технологий и информационных систем с помощью различных методик;
- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности;
- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);
- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;
- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
- использовать современное программное обеспечение для решения профессиональных задач.
- 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.

- номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации- общие положения экономической теории;
- основные понятия и термины, отражающие специфику деятельности в сфере создания, коммерческого распространения и применения современных средств вычислительной техники и ИТ;
- организацию производственного и технологического процессов;
- сущность экономики информационного бизнеса;
- механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;
- способы формирования цены информационных технологий, продуктов, услуг;
- материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования;
- методы оценки эффективности информационных технологий;
- основы предпринимательской деятельности;
- основы финансовой грамотности;
- правила разработки бизнес-планов;
- порядок выстраивания презентации;
- кредитные банковские продукты.
- В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими общими компетенциями:
- ОК01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;
- OК02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
- OК05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учётом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
- ОК10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке;

ОК11.Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать знаниями и умениями для успешного освоения профессиональных компетенций:

- ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.
- ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.
- 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.
- ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.
- ПК 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.
- ПК 9.7. Осуществлять сбор статистической информации о работе вебприложений для анализа эффективности его работы.
- ПК 9.9. Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.
- ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплине ОПД.08 «Основы проектирования баз данных»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 - Информационные системы и программирование для квалификации — «Разработчик веб и мультимедийных приложений».

- 1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина «Основы проектирования баз данных» входит в общепрофессиональный цикл.
- 1.3 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

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

- основы теории баз данных;
- модели данных;
- особенности реляционной модели и проектирование баз данных;

- изобразительные средства, используемые в ER- моделировании;
- основы реляционной алгебры;
- принципы проектирования баз данных;
- обеспечение непротиворечивости и целостности данных;
- средства проектирования структур баз данных;
- язык запросов SQL
- В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими общими компетенциями:
- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;
- ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
- OК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учётом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
- ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
- В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать знаниями и умениями для успешного освоения профессиональных компетенций:
- ПК 11.1 Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных
- ПК 11.2 Проектировать базу данных на основе анализа предметной области
- ПК 11.3 Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области
- ПК 11.4 Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных
- ПК 11.5 Администрировать базы данных
- ПК 11.6 Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплине ОПД.9 «Стандартизация, сертификация и техническое документирование»

1.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ)

Учебная дисциплина ОП.09Д Стандартизация, сертификация и техническое документоведение принадлежит к общепрофессиональному циклу

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины: 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 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.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплине ОПД.10 «Численные методы»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 — «Информационные системы и программирование» для квалификации «Специалист по тестированию в области информационных технологий», «Разработчик веб и мультимедийных приложений».

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Численные методы» входит в цикл общепрофессиональных дисциплин

1.3 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

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 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.
- В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими общими компетенциями:
- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;
- ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
- OК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учётом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
- ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
- В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать знаниями и умениями для успешного освоения профессиональных компетенций:
- ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием;
- ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием;
- ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода;
- ПК 3.4. Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием;
- ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему;
- ПК 9.2. Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием;
- ПК 10.1. Обрабатывать статический и динамический информационный контент;
- ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплине ОПД.11 «КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 - Информационные системы и программирование для квалификации — «Разработчик веб и мультимедийных приложений».

- 1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина «Компьютерные сети» входит в общепрофессиональный цикл.
- 1.3 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

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;
- проверять правильность передачи данных;
- обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных;

- 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.
- В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими общими компетенциями:
- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;
- ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
- OК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учётом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
- ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
- В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать знаниями и умениями для успешного освоения профессиональных компетенций:

- ПК 4.1. Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем;
- ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.
- ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.
- ПК 6.1. Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.
- ПК 6.5. Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных ИС в соответствии с техническим заданием.
- 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 9.4. Осуществлять техническое сопровождение и восстановление вебприложений в соответствии с техническим заданием.
- ПК 9.6. Размещать веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием.
- ПК 9.10. Реализовывать мероприятия по продвижению веб приложений в сети Интернет.

Аннотация к рабочей программе профессионального модуля (ПМ.05) Проектирование и разработка информационных систем

- 1.1 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности «Проектирование и разработка информационных систем» и соответствующие ему профессиональных компетенций и общие компетенции:
- 1.1.1 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. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
- ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учётом особенностей социального и культурного контекста
- 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
- 1.1.2 Перечень профессиональных компетенций
- 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
- 1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен: 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 спецификациям.

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.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплине ОПД.12 «Менеджмент в профессиональной деятельности»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» для квалификаций — «Специалист по информационным системам», «Программист», «Разработчик веб и мультимедийных приложений».

- 1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина ОПД.12 «Менеджмент в профессиональной деятельности» входит в общепрофессиональный цикл.
- 1.3 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

- 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;
- определять источники финансирования;
- рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
- определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
- презентовать бизнес-идею.

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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими общими компетенциями:

- ОК01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;
- ОК02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
- OК05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учётом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

- ОК10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке;
- ОК11.Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.
- В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать знаниями и умениями для успешного освоения профессиональных компетенций:
- ПК 9.7. Осуществлять сбор статистической информации о работе вебприложений для анализа эффективности его работы.
- ПК 9.10. Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет.
- ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.

Аннотация к рабочей программе профессионального модуля (ПМ.08) «Разработка дизайна веб-приложений»

- 1.1 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности «Разработка дизайна веб-приложений» и соответствующие ему профессиональных компетенций и общие компетенции:
- 1.1.1 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. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
- ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учётом особенностей социального и культурного контекста
- 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
- 1.1.2 Перечень профессиональных компетенций
- ПК 8.1 Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика
- ПК 8.2 Формировать требования к дизайну веб приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории
- ПК 8.3 Осуществлять разработку дизайна веб приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки
- 1.1.3 В результате освоения профессионального модуля студент должен: знать:
- нормы и правила выбора стилистических решений;
- современные методики разработки графического интерфейса;
- требования и нормы подготовки и использования изображений в информационно-телекоммуникационной сети Интернет;
- государственные стандарты и требования к разработке дизайна веб приложений.

уметь:

- создавать, использовать и оптимизировать изображения для вебприложений;
- выбирать наиболее подходящее для целевого рынка дизайнерское решение;
- создавать дизайн с применением промежуточных эскизов, требований к эргономике и технической эстетике;
- разрабатывать интерфейс пользователя для веб приложений с использованием современных стандартов.
- иметь практический опыт в:
- разработке дизайна веб приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика;
- создании, использовании и оптимизировании изображений для вебприложений;
- разработке интерфейса пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов.

Аннотация к рабочей программе профессионального модуля Профессионального модуля (ПМ.09) «Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений»

- 1.2 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности «Проектирование, разработка и оптимизация вебприложений» и соответствующие ему профессиональных компетенций и общие компетенции:
- 1.2.1 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. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
- ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учётом особенностей социального и культурного контекста
- 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
- 1.2.2 Перечень профессиональных компетенций
- ПК 9.1 Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика
- ПК 9.2 Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием
- ПК 9.3 Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием
- ПК 9.4 Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб приложений в соответствии с техническим заданием
- ПК 9.5 Производить тестирование разработанного веб-приложения
- ПК 9.6 Размещать веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием
- ПК 9.7 Осуществлять сбор статистической информации о работе веб приложений для анализа эффективности его работы
- ПК 9.8 Осуществлять аудит безопасности веб приложения в соответствии с регламентами по безопасности
- ПК 9.9 Модернизировать веб приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем
- ПК 9.10 Реализовывать мероприятия по продвижению веб приложений в сети Интернет
- 1.13 В результате освоения профессионального модуля студент должен: знать:

- языки программирования и разметки для разработки клиентской и серверной части веб-приложений;
- принципы функционирования поисковых сервисов и особенности оптимизации веб-приложений под них;
- принципы проектирования и разработки информационных систем.
 уметь:
- разрабатывать программный код клиентской и серверной части вебприложений;
- осуществлять оптимизацию веб-приложения с целью повышения его рейтинга в сети Интернет;
- разрабатывать и проектировать информационные системы.
 иметь практический опыт в:
- в использовании специальных готовых технических решений при разработке веб-приложений;
- выполнении разработки и проектирования информационных систем;
- модернизации веб-приложений с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем;
- реализации мероприятий по продвижению веб-приложений в сети Интернет.