

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.05 ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ
по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование**

Место профессионального модуля в структуре программы подготовки специалистов среднего звена - профессиональный модуль входит в профессиональный учебный цикл.

Количество часов на освоение ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем - максимальной учебной нагрузки обучающегося 678 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 428 часов;
- самостоятельная работа обучающегося -32 часа.
- промежуточная аттестация – экзамен (квалификационный).

Содержание профессионального модуля:

МДК.05.01. Проектирование и дизайн информационных систем

МДК.05.02. Разработка кода информационных систем

МДК.05.03. Тестирование информационных систем

УП 05.01 Учебная практика -72 часа

ПП.05.01 Производственная практика (по профилю специальности)-108 часов

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен обладать общими компетенциями:

общие компетенции:

- 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 учетом особенностей социального и культурного контекста.
- ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
- 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. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать

предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

профессиональные компетенции:

- ПК 1.1 Собрать данные для анализа использования и функционирования
- ПК 5.1. Собрать 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 обучающийся 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.