

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе профессионального модуля
ПМ.05 ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

1. Место профессионального модуля в структуре основной образовательной программы в структуре ППССЗ

Профессиональный модуль ПМ.08 Разработка дизайна веб-приложений является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование**. Обучение данному профессиональному модулю включает в себя изучение следующих междисциплинарных курсов:

- МДК 05.01 Проектирование и дизайн информационных систем;
- МДК 05.02 Разработка кода информационных систем;
- МДК 05.03 Тестирование информационных систем.

2. Структура

Профессиональный модуль изучается на 3-4 курсе, на протяжении 4 семестров.

МДК 05.01 Проектирование и дизайн информационных систем предполагает освоение материала в объеме 260 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 254 часа, их них: 120 часов теоретическое обучение, 126 часов практические занятия.

МДК 05.02 Разработка кода информационных систем предполагает освоение материала в объеме 264 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 264 часа, их них: 134 часов теоретическое обучение, 122 часов практические занятия.

МДК 05.02 Разработка кода информационных систем предполагает освоение материала в объеме 138 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 132 часа, их них: 60 часов теоретическое обучение, 64 часов практические занятия.

3. Основные образовательные технологии

Лекции, практические и лабораторные занятия, самостоятельная работа студентов по изучению теоретических вопросов и выполнению практических заданий, тестирование, контрольные работы.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

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.

В результате изучения профессионального модуля должны формироваться следующие компетенции:

Общие компетенции (ОК)

- 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.

- ОК 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 языке.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Профессиональные компетенции (ПК)

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

5. Форма контроля

В качестве форм контроля используются:

5-м семестре экзамен:

МДК 05.01 Проектирование и дизайн информационных систем;

МДК 05.02 Разработка кода информационных систем;

6-м семестре экзамен:

МДК 05.03 Тестирование информационных систем.

8-м семестре экзамен квалификационный.