

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**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 профессиональные и общие компетенции:

**1.1.1. Перечень общих компетенций**

Код	Общие компетенции
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 учётом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
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 языках
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

**1.1.2. Перечень профессиональных компетенций**

Код	Профессиональные компетенции
<b>ВД 5</b>	<b>Проектирование и разработка информационных систем</b>
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 обучающийся должен:

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> <li>- в управлении процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств;</li> <li>- обеспечении сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы;</li> <li>- программировании в соответствии с требованиями технического задания;</li> <li>- использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы;</li> <li>- применении методики тестирования разрабатываемых приложений;</li> <li>- определении состава оборудования и программных средств разработки информационной системы;</li> <li>- разработке документации по эксплуатации информационной системы;</li> <li>- проведении оценки качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции;</li> <li>- модификации отдельных модулей информационной системы.</li> </ul>
уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять постановку задач по обработке информации;</li> <li>- проводить анализ предметной области;</li> <li>- осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств;</li> <li>- использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений;</li> <li>- решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ;</li> <li>- разрабатывать графический интерфейс приложения;</li> <li>- создавать и управлять проектом по разработке приложения;</li> <li>- выбирать способ организации хранения данных под задачу;</li> <li>- проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям;</li> <li>- <i>разрабатывать приложения с использованием кроссплатформенного фреймворка для построения веб приложений CORE MVC и реализовывать бизнес-логику в рамках этих моделей;</i></li> <li>- <i>создавать unit-тесты и использовать средства отладки Visual Studio при разработке веб приложений*.</i></li> </ul>
знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации;</li> <li>- основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой;</li> <li>- основные процессы управления проектом разработки;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения;</li> <li>- методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем;</li> <li>- способы организации хранения данных;</li> <li>- систему стандартизации, сертификации и систему обеспечения качества продукции, <i>модели, контроллеры и представления CORE MVC приложения, веб-сервисы Microsoft Azure;</i></li> <li>- <i>правила разработки unit-тестов;</i></li> <li>- <i>алгоритмы построения кроссплатформерных фреймворков.*</i></li> </ul>
--	--

\* Вариативная часть

## 1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего – 814 часов,

Из них на освоение МДК – 416 часов,

самостоятельная работа – 26 часов,

промежуточная аттестация – 48 часов, в том числе экзамен по модулю – 12 часов,

на учебную практику – 144 часа,

на производственную практику (по профилю специальности) – 180 часов.