

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 29.08.2025 15:10:49

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fdeb1376ad609b644b77d8986ab6255891f3887017a1351fae

## **АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

### **«Проектирование и разработка информационных систем»**

#### **1. Область применения рабочей программы**

Программа профессионального модуля «Проектирование и разработка информационных систем» является частью программы подготовки специалистов среднего звена базового уровня по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

#### **2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Программа профессионального модуля «Проектирование и разработка информационных систем» относится к профессиональному циклу (профессиональный модуль ПМ 05) учебного плана.

#### **3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В соответствии с ФГОС СПО по специальности после изучения профессионального модуля обучающийся должен:

##### **иметь практический опыт:**

Осуществлять сбор предварительных данных для выявления требований к веб-приложению.

- Определять первоначальные требования заказчика к веб-приложению и возможности их реализации.

- Подбирать оптимальные варианты реализации задач и согласование их с заказчиком.

- Оформлять техническое задание.

- Выполнять верстку страниц веб-приложений.

- Кодировать на языках веб-программирования.

- Разрабатывать базы данных.

- Использовать специальные готовые технические решения при разработке веб-приложений.

- Выполнять разработку и проектирование информационных систем.

- Разрабатывать интерфейс пользователя.

Разрабатывать анимационные эффекты.

##### **уметь:**

- разрабатывать программный код клиентской и серверной части веб-приложений;

- осуществлять оптимизацию веб-приложения с целью повышения его рейтинга в сети Интернет;

- разрабатывать и проектировать информационные системы.

##### **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.

#### **4. Формируемые компетенции**

Обучающийся должен обладать **общими компетенциями (ОК)** и **профессиональными компетенциями (ПК)**, включающими в себя способность:

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.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

**4. Количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:**

всего – 762 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 670 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 670 час;

*в т.ч. практической подготовки – 180/164 часов,*

самостоятельной работы обучающегося – 74 часов;

учетная практика – 72 часов;

производственной практики – 72 часа;

экзамен (квалификационный)– 18 часов.