

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 27.08.2025 15:07:07

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986ab6255891f288f913a1351fae

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем»

1. Область применения рабочей программы

Программа профессионального модуля «Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных 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 «Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем» относится к профессиональному циклу (профессиональный модуль ПМ 01) 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 в:

иметь практический опыт:

- в разработке кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля;
- в использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
- в проведении тестирования программного модуля по определенному сценарию;
- в использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
- в разработке мобильных приложений.

уметь:

- осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого и высокого уровней;
- создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль;
- выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля;
- осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования;
- уметь выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода;
- оформлять документацию на программные средства.

знать:

- основные этапы разработки программного обеспечения;
- основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования;

- способы оптимизации и приемы рефакторинга;
- основные принципы отладки и тестирования программных продуктов.

4. Формируемые компетенции

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

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.

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.

ПК1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.

ПК1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.

ПК1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

ПК1.4. Выполнять тестирование программных модулей.

ПК1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.

ПК1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.

4. Количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

всего – 960 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 844 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 680 час;

в т.ч. практической подготовки – 150 часов,

самостоятельной работы обучающегося – 98 часов;

учебной и производственной практики – 144 (72+72) часа;

курсовое проектирование – 20 часов; промежуточная аттестация – 18 часов.

Итоговая форма аттестации – *квалификационный экзамен*