

АННОТАЦИЯ

рабочей программы профессионального модуля ПМ.01 «Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем»

по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование
Базовой подготовки

Квалификация: администратор баз данных

Форма обучения – очная

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 «Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности **Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем** и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций:

| Код | Наименование общих компетенций |
|------------|---|
| 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 языках |
| ОК 11. | Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере |

| | |
|-------|---|
| ЛР 13 | Демонстрировать умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации |
| ЛР 14 | Демонстрировать навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм |
| ЛР 17 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. |
| ЛР 18 | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. |
| ЛР 19 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. |
| ЛР 21 | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. |
| ЛР 22 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. (в ред. Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 N 747) |
| ЛР 24 | Быть способным анализировать производственную ситуацию, быстро принимать решения |
| ЛР 26 | Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием. |
| ЛР 28 | Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов. |
| ЛР 31 | Проявлять доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается. |

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

| Код | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций |
|------------|---|
| ПК 1.1 | Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием |
| ПК 1.2 | Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием |
| ПК 1.3 | Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств |
| ПК 1.4 | Выполнять тестирование программных модулей |
| ПК 1.5 | Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода |
| ПК 1.6 | Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ |

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

| | |
|---------------------------|--|
| Иметь практический опыт в | <ul style="list-style-type: none">- разработке кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля;- использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;- проведении тестирования программного модуля по определенному сценарию;- использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта; разработке мобильных приложений. |
| уметь | <ul style="list-style-type: none">- 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 | <ul style="list-style-type: none">- 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. |

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов: 457

в том числе в форме практической подготовки - 83 часа;

Из них на освоение МДК - 253 часов;

в том числе самостоятельная работа - 30 часов

Курсовой проект - 30 часов.

практики, в том числе учебная -72 часа;

производственная -72 часа.

Промежуточная аттестация (квалификационный экзамен) – 8 часов