

АННОТАЦИЯ

рабочей программы профессионального модуля ПМ.01

Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем
по специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование
профиль подготовки
технический

Квалификация выпускника
Программист

1. Цель профессионального модуля

Овладение указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными и общими компетенциями

2. Требования к уровню освоения содержания профессионального модуля

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих 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.

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 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

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.

3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен иметь практический опыт:

– в 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:

- 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. Общая трудоемкость профессионального модуля составляет максимальной учебной нагрузки 684 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки 452 часа; самостоятельной работы 42 часа; учебной практики 72 часа; производственной (по профилю специальности) практики 108 часа; консультаций 4 часа; промежуточной аттестации 6 часов.

5. Вид промежуточной аттестации: дифференцированный зачет, экзамен, квалификационный экзамен

6. Основные разделы профессионального модуля:

- 1 - МДК 01.01 Разработка программных модулей
- 2 - МДК 01.02 Поддержка и тестирование программных модулей
- 3 - МДК 01.03 Разработка мобильных приложений
- 4 - МДК 01.04 Системное программирование
- 5 - УП.01.01 Учебная практика
- 6 - ПП.01.01 Производственная (по профилю специальности) практика