**Аннотация рабочей программы**

**Профессиональный модуль: «Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем»**

**Специальность: 09.02.03 Программирование в компьютерных системах**

1. **Область применения примерной программы**

Рабочая программа профессионального модуля (далее - рабочая программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.03 Программирование в компьютерных системах (базовая подготовка),** входящей в состав укрупнённой группы специальностей **09.00.00 Информатика и вычислительная техника** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Разработка программных модулей программного обеспечения компьютерных систем** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.

2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.

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

4. Выполнять тестирование программных модулей.

5. Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.

6. Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использованапри реализации основных программ профессионального обучения:

- профессиональной подготовки по профессии 16199 **Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин** при наличии основного общего образования без предъявления требований к опыту работы;

- повышения квалификации по профессии 16199 **Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин** при наличии профессионального образования и опыта работы не менее 1 года;

- переподготовки по профессии 16199 **Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин** при наличии профессионального образования без предъявления требований к опыту работы.

1. **Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** профессиональный модуль входит в состав профессионального цикла.
2. **Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

* разработки алгоритма поставленной задачи и реализации его средствами автоматизированного проектирования;
* разработки кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля;
* использования инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
* проведения тестирования программного модуля по определенному сценарию;

**уметь:**

* осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования;
* создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль;
* выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля;
* оформлять документацию на программные средства;
* использовать инструментальные средства для автоматизации оформления документации;

**знать:**

* основные этапы разработки программного обеспечения;
* основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования;
* основные принципы отладки и тестирования программных продуктов;
* методы и средства разработки технической документации

1. **Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:**

всего – 474 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 294 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 194 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 100 час;

учебной и производственной практики – 180 часов.