

Аннотация рабочей программы дисциплины «Разработка программных модулей» для специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. специализация образовательной программы -

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины:

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем (далее программа) является составной частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование в части освоения основного вида деятельности: разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем и соответствующих ему общих компетенций и профессиональных компетенций.

Задачи изучения дисциплины:

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины и индикаторы их достижения

2.1. Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Категория (группа) профессиональных компетенций	Код и наименование профессиональных компетенции	Минимальные требования
ПК 1.1.	ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.	<p>Практический опыт: Разрабатывать алгоритм решения поставленной задачи и реализовывать его средствами автоматизированного проектирования.</p> <p>Умения: Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием. Оформлять документацию на программные средства. Оценка сложности алгоритма.</p> <p>Знания: Основные этапы разработки программного обеспечения. Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования. Актуальная нормативно- правовая база в области документирования алгоритмов.</p>
ПК 1.2.	ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.	<p>Практический опыт: Разрабатывать код программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля. Разрабатывать мобильные приложения.</p> <p>Умения:</p>

		<p>Создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль.</p> <p>Оформлять документацию на программные средства.</p> <p>Осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого уровня и высокого уровней в том числе для мобильных платформ.</p> <p>Знания:</p> <p>Основные этапы разработки программного обеспечения.</p> <p>Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования.</p> <p>Знание API современных мобильных операционных систем.</p>
ПК 1.3.	ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств	<p>Практический опыт:</p> <p>Использовать инструментальные средства на этапе отладки программного продукта.</p> <p>Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию.</p> <p>Умения:</p> <p>Выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля.</p> <p>Оформлять документацию на программные средства.</p> <p>Применять инструментальные средства отладки программного обеспечения.</p> <p>Знания:</p> <p>Основные принципы отладки и тестирования программных продуктов.</p> <p>Инструментарий отладки программных продуктов.</p>

3. Содержание дисциплины

- Тема 1. Жизненный цикл ПО. Тема 2. Структурное программирование
- . Тема 3. Объектно-ориентированное программирование. Тема 4. Паттерны проектирования
- . Тема 5. Событийно-управляемое программирование
- . Тема 6. Оптимизация и рефакторинг кода
- . Тема 7. Разработка пользовательского интерфейса.. Тема 8. Службы доступа к данным
- .