

## АННОТАЦИЯ

к рабочей программе профессионального модуля

ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей

**по специальности:** 09.02.07 Информационные системы и программирование

**Нормативный срок обучения:** 2 года 10 месяцев

### **1. Наименование образовательной программы, в рамках которой изучается профессиональный модуль**

Профессиональный модуль ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей входит в основную образовательную программу по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

### **2. Общая трудоёмкость**

Профессиональный модуль ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей изучается в объеме 568 часов, которые включают (158 ч. лекций, 158 ч. лабораторных и практических занятий, 34 ч. самостоятельных занятий, 2 ч. консультаций, 36 ч. промежуточной аттестации, 36 ч. учебной практики, 144 ч. производственной практики).

### **3. Место профессионального модуля в структуре образовательной программы**

Профессиональный модуль ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей относится к профессиональному циклу ПЦ.

Изучение профессионального модуля ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей требует основных знаний, умений и компетенций студента по дисциплинам: Информатика, Математика Основы алгоритмизации и программирования, Архитектура аппаратных средств.

Профессиональный модуль ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей является предшествующем для дисциплин профессионального модуля ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем.

### **4. Требования к результатам освоения профессионального модуля:**

Процесс изучения дисциплины профессионального модуля ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей **общих компетенций (ОК):**

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 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

Процесс изучения профессионального модуля ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей направлен на формирование следующих **профессиональных компетенций (ПК):**

ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.

ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение

ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.

ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для

программного обеспечения.

ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- 31 Модели процесса разработки программного обеспечения.
- 32 Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.
- 33 Основы верификации и аттестации программного обеспечения.
- 34 Основные подходы к интегрированию программных модулей

**Уметь:**

- У1 Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества
- У2 Использовать выбранную систему контроля версий

**иметь практический опыт в:**

- О1 интеграции модулей в программное обеспечение;
- О2 отладке программных модулей.

### **5. Содержание профессионального модуля**

В основе профессионального модуля ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей лежат 3 основополагающих раздела:

- Технология разработки программного обеспечения
- Инструментальные средства разработки программного обеспечения
- Математическое моделирование

Обучение проходит в ходе аудиторной (лабораторные и практические занятия, лекции) и внеаудиторной (самостоятельной) работы студентов, что позволяет приобретать будущим специалистам необходимые знания, навыки и умения.

### **7. Формы организации учебного процесса по профессиональному модулю**

Изучение профессионального модуля ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей складывается из следующих элементов:

- лекции по дисциплине в соответствии с рабочей программой и календарным планом;
- лабораторное занятие;
- практическое занятие;
- самостоятельная работа при подготовке к лабораторным и практическим занятиям;
- подготовка к промежуточной аттестации.

Подготовка к лабораторным и практическим занятиям отдельных рекомендуемых к изучению вопросов осуществляется с использованием:

- лекционных материалов;
- рекомендуемой литературы;
- периодических изданий;
- сети «Интернет».

### **8. Виды контроля**

Экзамен по модулю – 4 семестр.