

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова  
**Московский приборостроительный техникум**

Специальность:  
09.02.03 Программирование в  
компьютерных системах  
Квалификация:  
Техник-программист

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе профессионального модуля  
ПМ.03. Участие в интеграции программных модулей

**1. Место профессионального модуля в структуре основной образовательной программы в структуре ППССЗ**

Рабочая программа профессионального модуля профессиональный модуль ПМ.03. Участие в интеграции программных модулей принадлежит к профессиональному циклу.

**2. Цель изучения профессионального модуля**

Цель профессионального модуля “Участие в интеграции программных модулей” – комплексное освоение студентами всех видов профессиональной деятельности в области разработки программного обеспечения, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы для решения профессиональных задач в условиях конкретного предприятия (организации) города.

**3. Структура профессионального модуля**

Профессиональный модуль включает:

МДК.03.01 Технология разработки программного обеспечения 267 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной нагрузки обучающегося 178 часов;
- консультаций 16 часов;
- самостоятельной работы 73 часа.

МДК.03.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения 81 час, в том числе:

- обязательной аудиторной нагрузки обучающегося 54 часа;
- консультаций 4 часа;
- самостоятельной работы 23 часа.

МДК.03.03 Документирование и сертификация 75 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной нагрузки обучающегося 50 часов;
- консультаций 4 часа;
- самостоятельной работы 21 час.

ПП.03.01 Технология разработки программного обеспечения 108 часов;

ПП.03.02 Участие в интеграции программных модулей 108 часов.

**3. Основные образовательные технологии**

Лекции, практические занятия, курсовая работа, самостоятельная работа студентов по изучению теоретических вопросов и выполнению практических заданий.

**4. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате прохождения профессионального модуля студент должен

**уметь:**

- владеть основными методологиями процессов разработки программного обеспечения;
- использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества;

**знать:**

- модели процесса разработки программного обеспечения;
- основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
- основные подходы к интегрированию программных модулей;
- основные методы и средства эффективной разработки;
- основы верификации и аттестации программного обеспечения;
- концепции и реализации программных процессов;
- принципы построения, структуры и приемы работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программного обеспечения;
- методы организации работы в коллективах разработчиков программного обеспечения;
- основные положения метрологии программных продуктов, принципы построения, проектирования и использования средств для измерений характеристик и параметров программ, программных систем и комплексов;
- стандарты качества программного обеспечения;
- методы и средства разработки программной документации;

**иметь практический опыт:**

- участия в выработке требований к программному обеспечению;
- участия в проектировании программного обеспечения с использованием специализированных программных пакетов; проведения тестирования программного модуля по определенному сценарию.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 3.1. Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.

ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему.

ПК 3.3. Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств.

ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.

ПК 3.5. Производить инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования.

ПК 3.6. Разрабатывать технологическую документацию.

## **5. Форма контроля**

В качестве форм контроля используются:

МДК.03.01 Технология разработки программного обеспечения: в 5 семестре – экзамен, в 6 семестре – диф. зачет, в 7 семестре – диф. зачет.

МДК.03.02 Инструментальные средства разработки программного: в 6 семестре – экзамен.

МДК.03.03 Документирование и сертификация: в 5 семестре – диф. зачет.

ПП.03.01 Технология разработки программного обеспечения: в 6 семестре – диф. зачет.

ПП.03.02 Участие в интеграции программных модулей: в 8 семестре – диф. зачет.

Квалификационный экзамен в 8 семестре.