

**АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ 02. Осуществление интеграции программных модулей
ФГОС СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование
Квалификации Специалист по информационным системам**

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа модуля «ПМ.02. Осуществление интеграции программных модулей» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 № 1547.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована как программа повышения квалификации и переподготовки по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля:

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Осуществление интеграции программных модулей и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции:

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций	ЛР
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	ЛР – 2, ЛР – 4, ЛР – 5, ЛР – 11, ЛР – 13, ЛР – 15, ЛР - 16
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	ЛР - 7
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	ЛР - 3
ОК 4	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	ЛР – 4, ЛР - 10
ОК 5	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	ЛР – 4, ЛР - 10
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	ЛР - 6
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	ЛР – 2, ЛР – 3, ЛР - 8
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	ЛР - 7
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	ЛР – 4, ЛР – 6, ЛР – 13, ЛР – 14, ЛР – 15, ЛР - 16
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	ЛР – 3, ЛР – 9, ЛР – 10, ЛР - 12
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	ЛР – 3, ЛР – 11, ЛР – 13, ЛР – 14, ЛР – 15, ЛР - 16

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций	ЛР
ВД 2	Осуществление интеграции программных модулей	-
ПК 2.1.	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент	ЛР - 7
ПК 2.2.	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение	ЛР - 7

ПК 2.3	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств	ЛР - 7
ПК 2.4	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.	ЛР-3
ПК 2.5.	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования	ЛР-3 ЛР-11 ЛР 13-16

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	модели процесса разработки программного обеспечения; основные принципы процесса разработки программного обеспечения; основные подходы к интегрированию программных модулей; основы верификации и аттестации программного обеспечения
уметь	использовать выбранную систему контроля версий; использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества; использовать специализированные графические средства построения и анализа архитектуры программных продуктов; выполнять тестирование интеграции..
знать	модели процесса разработки программного обеспечения; основные принципы процесса разработки программного обеспечения; основные подходы к интегрированию программных модулей; основы верификации и аттестации программного обеспечения

Обоснование вариативной части:

1. Объем вариативной части в объеме часов профессионального модуля составляет 76 часов при общем объеме аудиторной нагрузки 165 часов:

- в первый раздел добавлено 18 часов с целью **актуализации** знаний *разработки программного обеспечения*

- во второй раздел добавлено 34 часов с целью **повышения качества** приобретенного опыта *интегрированию программных модулей* за счет отработки стиля программирования;

- в третий раздел добавлено 24 часов, направленные на **актуализацию** знаний *интегрирования программных модулей*.

2. Из них объем вариативной части в объеме часов практики составляет 44 часов при общем объеме практики 108 часа:

- в учебную практику добавлено 22 часов направленные на **актуализацию** знаний *основ верификации и аттестации программного обеспечения*;

- в производственную практику добавлено 22 часов, с целью **повышения качества** приобретенного опыта использования *основных принципов процесса разработки программного обеспечения* за счет отработки разработки баз данных.

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов	302
на освоение МДК	165
на практики	
учебную	36
производственную	72
Самостоятельная работа	5
Промежуточная аттестация в форме экзамена по МДК 02.02	12
Квалификационный экзамен	12

Наименование разделов и тем

Раздел 1. Разработка программного обеспечения

МДК. 2.1 Технология разработки программного обеспечения

Тема 2.1.1 Основные понятия и стандартизация требований к программному обеспечению

Тема 2.1.2. Описание и анализ требований. Диаграммы IDEF

Тема 2.1.3. Оценка качества программных средств

Раздел 2. Средства разработки программного обеспечения

МДК.2.2 Инструментальные средства разработки программного обеспечения

Тема 2.2.1 Современные технологии и инструменты интеграции.

Тема 2.2.2 Инструментарий тестирования и анализа качества программных средств

Раздел 3. Моделирование в программных системах

МДК.2.3 Математическое моделирование

Тема 2.3.1. Основы моделирования. Детерминированные задачи

Тема 2.3.2 Задачи в условиях неопределенности

В рабочей программе представлены:

- общая характеристика программы профессионального модуля
- структура и содержание профессионального модуля
- условия реализации программы
- контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида деятельности)

Содержание рабочей программы профессионального модуля полностью соответствует содержанию ФГОС по специальности СПО и обеспечивает практическую реализацию ФГОС в рамках образовательного процесса.

Преподаватель

Миронов С.Ю.

Заместитель директора по учебной работе

Чубарых Т.Е.