

**Автономная некоммерческая организация
профессионального образования
«Пятигорский техникум экономики и инновационных технологий»
(АНО ПО «ПТЭИТ»)**



Согласовано
Директор СЦ «Компаньон»

К.В.Андреев
31 мая 2024г.



УТВЕРЖДАЮ:
Директор АНО ПО «ПТЭИТ»

Ш.М.Исаев
31 мая 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ПО ПМ.02 ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ИНТЕГРАЦИИ ПРОГРАММНЫХ
МОДУЛЕЙ**

для студентов специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование
Квалификация: Специалист по информационным системам

г. Пятигорск, 2024г.

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (СПО) 09.02.07 Информационные системы и программирование (Приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 № 1547)

Организация-разработчик: Автономная некоммерческая организация профессионального образования «Пятигорский техникум экономики и инновационных технологий» (АНО ПО «ПТЭИТ»)

Разработчик: Аваков А.А., преподаватель базовой категории АНО ПО «ПТЭИТ»

РАССМОТРЕНА
отделением информационно-технических
дисциплин
Протокол №9 от 24.05.2024г.
Зав.отделением _____ Кононюк Т.Д.

СОГЛАСОВАНА
на заседании УМС
Протокол № 6 от 30.05.2024
_____ Кодякова О.А.

Рецензенты

Кононюк Т.Д. - преподаватель АНО ПО «ПТЭИТ»

Баранская М.Ф. – преподаватель информационных дисциплин АЧОУ ВО «Институт Управления, Бизнеса и Права», г. Пятигорск

СОДЕРЖАНИЕ

1	Паспорт программы учебной и производственной практики	стр. 4
2	Учебная и производственная практика по профессиональному модулю	стр. 5
3	Материально-техническое обеспечение учебной и производственной практики	стр. 6

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Область применения программы

Рабочая программа учебной и производственной практики (далее рабочая программа) - является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

Цели учебной практики:

формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей ОПОП СПО в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование по основным видам профессиональной деятельности для освоения рабочей профессии, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов.

Требования к результатам учебной и производственной практик.

В результате прохождения учебной и производственной практик по ВПД обучающийся должен освоить:

	ВПД	Профессиональные компетенции
ПМ 02.	Осуществление интеграции программных модулей	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
--	--	---

Формы контроля

Учебная практика - дифференцированный зачет;

Количество часов на освоение программы учебной практики

В рамках освоения ПМ 02. **Осуществление интеграции программных модулей**

Учебная практика – 36 часов

2. УЧЕБНАЯ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ 02. ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ИНТЕГРАЦИИ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ:

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

	Наименование ПК	Виды работ, обеспечивающих формирование ПК	Объем часов	Формат практики (распределительно/концентрированно) с указанием базы практики	Уровень усвоения	Показатели освоения ПК
	2	3	4	5	6	7
ПМ 02.Осуществление интеграции программных модулей						
ПК 2.1.	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	<p>Разработка и оформление требования к программным модулям по предложенной документации.</p> <p>Разработка тестовых наборов (пакетов) для программного модуля.</p> <p>Разработка тестовых сценариев программного средства.</p> <p>Инспектирование разработанных программных модулей на предмет соответствия стандартам кодирования.</p>		Лаборатория информационных технологий	3	<p>Умение анализировать проектную и техническую документацию.</p> <p>Использовать специализированные графические средства построения и анализа архитектуры программных продуктов.</p> <p>Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов.</p> <p>Определять источники и приемники данных.</p> <p>Проводить сравнительный анализ.</p> <p>Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции (классы Debug и Trace).</p>

						<p>Оценивать размер минимального набора тестов.</p> <p>Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии.</p> <p>Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p>
ПК 2.2.	<p>Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.</p>	<p>Интегрировать модули в программное обеспечение.</p> <p>Отлаживать программные модули.</p> <p>Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p>			3	<p>Использование выбранной системы контроля версий.</p> <p>Использование методов для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.</p> <p>Уметь организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов.</p> <p>Использование различных транспортных протоколов и стандартов форматирования сообщений.</p> <p>Выполнение тестирования интеграции.</p> <p>Уметь организовывать постобработку данных.</p>

						<p>Создавать классы-исключения на основе базовых классов.</p> <p>Выполнение ручного и автоматизированного тестирование программного модуля.</p> <p>Уметь выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p> <p>Использовать приемы работы в системах контроля версий.</p>
ПК 2.3.	<p>Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.</p>	<p>Отлаживать программные модули.</p> <p>Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования</p>				<p>Использование выбранной системы контроля версий.</p> <p>Использование методов для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.</p> <p>Анализ проектной и технической документации.</p> <p>Использование инструментальных средств отладки программных продуктов.</p> <p>Определять источники и приемники данных.</p> <p>Выполнять тестирование интеграции.</p> <p>Организация постобработки данных.</p>

						<p>Использование приемов работы в системах контроля версий.</p> <p>Выполнение отладки, используя методы и инструменты условной компиляции.</p> <p>Выявление ошибок в системных компонентах на основе спецификаций.</p>
ПК 2.4.	<p>Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.</p>	<p>Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля.</p> <p>Разрабатывать тестовые сценарии программного средства.</p> <p>Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p>				<p>Использование выбранных систем контроля версий.</p> <p>Анализ проектной и технической документации.</p> <p>Выполнение тестирования интеграции.</p> <p>Организация постобработки данных.</p> <p>Использование приемов работы в системах контроля версий.</p> <p>Оценка размера минимального набора тестов.</p> <p>Разработка тестовых пакетов и тестовые сценарии.</p> <p>Выполнение ручного и автоматизированного тестирования программного модуля.</p>

						Выявление ошибок в системных компонентах на основе спецификаций.
ПК 2.5	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.	Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.				Использование приемов работы в системах контроля версий. Использование методов для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Анализ проектной и технической документации. Организация постобработки данных. Приемы работы в системах контроля версий. Выявление ошибок в системных компонентах на основе спецификаций.

