

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет

Дата подписания: 16.05.2023 11:00:28

Уникальный программный ключ:

528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

Аннотация к рабочей программе профессионального модуля ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем

Место дисциплины в структуре ООП:

Профессиональный модуль ПМ 05 Проектирование и разработка информационных систем входит в состав профессионального цикла.

В составе: МДК.05.01 Проектирование и дизайн информационных систем, МДК.05.02 Разработка кода информационных систем, МДК.05.03 Тестирование информационных систем, УП 05. Учебная практика, ПМ05. Производственная практика.

Основной формой реализации программы являются теоретические и практические занятия, учебная и производственная практика.

Цели освоения дисциплины:

Направлен на освоение основного вида профессиональной деятельности: Осуществление интеграции программных модулей. Обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- в управлении процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств;
- обеспечении сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы;
- программировании в соответствии с требованиями технического задания;
- использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы;
- применении методики тестирования разрабатываемых приложений;
- определении состава оборудования и программных средств разработки информационной системы;
- разработке документации по эксплуатации информационной системы;
- проведении оценки качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции;
- модификации отдельных модулей информационной системы.

уметь:

- осуществлять постановку задач по обработке информации;
- проводить анализ предметной области;
- осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств;
- использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений;
- решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ;
- разрабатывать графический интерфейс приложения;
- создавать и управлять проектом по разработке приложения;
- проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям

знать:

- основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации;
- основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой;
- основные процессы управления проектом разработки;
- основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения; методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем;

- систему стандартизации, сертификации и систему обеспечения качества продукции

Формируемые компетенции:

ОК 1 - ОК 9, ПК 5.1 - ПК 5.7

Содержание профессионального модуля:

МДК.05.01 Проектирование и дизайн информационных систем

Тема 1. Основы проектирования информационных систем

Тема 2. Система обеспечения качества информационных систем

Тема 3. Разработка документации информационных систем

МДК.05.02 Разработка кода информационных систем

Тема 1. Основные инструменты для создания, исполнения и управления информационной системой

Тема 2. Разработка и модификация информационных систем

МДК.05.03 Тестирование информационных систем

Тема 1. Отладка и тестирование информационных систем

УП 05. Учебная практика

1. Жизненный цикл информационных систем

2. Анализ предметной области

3. Основные модели построения информационных систем

4. Анализ интересов клиента

5. Проектная документация

6. Экономическая эффективность

7. Модели архитектуры

8. Требования безопасности

9. Руководство пользователя

ПМ05. Производственная практика

1. Организационные мероприятия

2. Создание функциональной схемы программного продукта

3. Проектирование интерфейса программного продукта

4. Разработка интерфейса информационной системы

5. Программирование структурных единиц информационной системы

6. Программирование вспомогательных модулей

7. Проведение ручного тестирования

8. Проведение опытной эксплуатации информационной системы

9. Анализ результатов испытания информационной системы

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объём учебной нагрузки обучающегося 660 часов.

1.5. Формы контроля

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет в 2 семестре, экзамен в 3 семестре.