

Аннотация профессионального модуля
ПМ.02 Участие в разработке информационных систем
 специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

Рабочая программа профессионального модуля соответствует требованиям ФГОС СПО по специальности **09.02.04 Информационные системы (по отраслям)**

Наименование МДК, практик	Форма промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся, час.			
		максимальная	самостоятельная работа	консультации	аудиторная
МДК 02.01 Информационные технологии и платформы разработки информационных систем	4сем.- дифференцированный зачет	210	63	10	137
МДК 02.02 Управление проектами	5 сем. - дифференцированный зачет	374	94	30	250
Всего		584	157	40	387
УП 02.01 Учебная практика	4сем. - дифференцированный зачет	72			
ПП 02.01 Производственная практика	4сем. - дифференцированный зачет	220		4	
ПП 02.02 Производственная практика	5 сем. - дифференцированный зачет	190		10	
Экзамен по профессиональному модулю	5 сем. - экзамен				

1. Место модуля в структуре

Профессиональный модуль ПМ.02 Участие в разработке информационных систем входит в состав профессионального цикла учебного плана по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

2. Требования к результатам освоения профессионального модуля

В результате освоения профессионального модуля ПМ.02 Участие в разработке информационных систем обучающийся должен:

Иметь практический опыт:

- использования инструментальных средств обработки информации;
- участия в разработке технического задания;
- формирования отчетной документации по результатам работ;
- использования стандартов при оформлении программной документации;
- программирования в соответствии с требованиями технического задания;
- использования критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы;
- применения методики тестирования разрабатываемых приложений;
- управления процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств;

Уметь:

- осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации, использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений;

- уметь решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем реального времени;
- использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ, разрабатывать графический интерфейс приложения;
- создавать проект по разработке приложения и формулировать его задачи, выполнять управление проектом с использованием инструментальных средств;

Знать:

- основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации (генерация отчетов, поддержка принятия решений, анализ данных, искусственный интеллект, обработка изображений);
- сервисно ориентированные архитектуры, CRM-системы, ERP-системы;
- объектно-ориентированное программирование;
- спецификации языка, создание графического пользовательского интерфейса (GUI), файловый ввод-вывод, создание сетевого сервера и сетевого клиента;
- платформы для создания, исполнения и управления информационной системой;
- основные процессы управления проектом разработки.

3. Формируемые компетенции

OK1;OK2;OK3;OK4;OK5;OK6;OK7;OK8;OK9;
ПК2.1; ПК2.2;ПК2.3; ПК2.4; ПК2.5; ПК2.6;

4. Содержание профессионального модуля

МДК 02.01. Информационные технологии и платформы разработки информационных систем

Тема 1.1. Классификация информационных систем

Тема 1.2. Система функционирования функционально-позадачных информационных систем

Тема 1.3. Структура и система функционирования процессных информационных систем

Тема 1.4. Системный анализ как научная основа создания информационных систем

Тема 1.5. Стандартизация – как технологическая основа для разработки открытых информационных систем

Тема 1.6. Определение процессов и их характеристика

Тема 1.7. Информационное сопровождение бизнес-процессов

Тема 1.8. Состав и характеристика стандартов MRP и MRPII

Тема 1.9. Состав и характеристика ERP-систем

Тема 1.10. Состав и характеристика CRM-систем

Тема 1.11. Состав и характеристика SCM-систем

Тема 1.12. Состав и характеристика CRP-систем

Тема 1.13. Влияние информационных систем на структуру управления предприятием

Тема 1.14. Понятие открытых систем

Тема 1.15. Обзор платформ, используемых при разработке информационных систем

Тема 1.16. Выбор платформы для разработки информационной системы

Тема 1.17. Классификация стандартов, используемых в процессе создания информационных систем

Тема 1.18. Объекты стандартизации и состав стандартов, используемых в процессе создания информационных систем

Тема 1.19. Профили как уточнение и адаптация стандартов к условиям их использования

Тема 1.20. Характеристика стандарта обмена данными, его состав

Тема 1.21. Создание информационных систем с учётом стандартов их жизненного цикла

Тема 1.22. Этапы создания информационных систем с ориентацией на бизнес-процессы

Тема 1.23. Эффективность информационных систем

Тема 1.24. Оценка и выбор информационных систем и технологий

МДК 02.02. Управление проектами

Тема 2.1. Проектное управление

Тема 2.2. Внешняя и внутренняя среда проекта

Тема 2.3. Экономические аспекты проекта

Тема 2.4. Правовые формы организации бизнеса при разработке проектов

Тема 2.5. Эффективность реализации проекта

Тема 2.6. Управление проектными рисками

Тема 2.7. Планирование проекта. Иерархическая структура работ

Тема 2.8. Сетевой анализ и календарное планирование проекта

Тема 2.9. Формирование финансовых ресурсов проекта

Тема 2.10. Управление коммуникациями проекта

Тема 2.11. Контроль реализации проекта. Управление изменениями

Тема 2.12. Управление качеством проекта

Тема 2.13. Завершение проекта

Тема 2.14. Информационные системы управления проектами

Учебная и производственная практика (по профилю специальности)

Практика является обязательным разделом образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям). Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации ППССЗ предусматриваются учебная и производственная практика (по профилю специальности).

Учебная практика

Виды работ:

Анализ, сопровождение и модернизация информационных систем

Использование информационных систем для создания и реализации проектов

Продолжительность учебной практики–2 недели, 72 часа

ПП 02.01 Производственная практика (по профилю специальности)

Виды работ

Анализ, сопровождение и модернизация информационных систем

Использование информационных систем для создания и реализации проектов

Продолжительность производственной практики–6 недель, 216 часов+4 часа консультаций.

ПП 02.02 Производственная практика (по профилю специальности)

Виды работ

Анализ, сопровождение и модернизация информационных систем

Использование информационных систем для создания и реализации проектов

Продолжительность производственной практики-5 недель, 180 часов+10 часов консультаций.

Учебная практика и производственные практики (по профилю специальности) проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессионального модуля. Производственные практики (по профилю специальности) проводятся в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Аттестация по итогам производственных практик (по профилю

специальности) проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Экзамен по профессиональному модулю

Обязательная форма промежуточной аттестации по итогам освоения программы профессионального модуля - экзамен по профессиональному модулю. Экзамен по профессиональному модулю проводится после изучения всех МДК модуля, прохождения учебной и производственных практик (по профилю специальности). Результатом этого экзамена является однозначное решение: «Вид профессиональной деятельности освоен / не освоен».

Разработчик:

Бочкарев А.М., преподаватель Пермского института (филиала) РЭУ им. Г.В. Плеханова

Вологжанин О.Ю., преподаватель Пермского института (филиала) РЭУ им. Г.В.

Плеханова