Аннотация
рабочей программы профессионального модуля
«ПМ. 02. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности»
специальности среднего профессионального образования 09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)»

1. Цели и задачи модуля, требования к результатам обучения по профессиональному модулю

Цели изучения модуля: приобретение теоретических знаний и практических навыков в области разработки, внедрения и адаптации программного обеспечения экономической направленности в производственных, обслуживающих, торговых организациях, административно-управленческих структурах.

В результате изучения предмета студенты должны получить представления об организации ПО, технологии его разработки, овладеть методами надежного программирования, уметь разрабатывать программы в соответствии с промышленными требованиями, обеспечивая высокий уровень качества и документирования.

Задачи изучения модуля:

- изучение современного программного обеспечения, используемого при решении экономических задач в производственных, обслуживающих, торговых организациях, административно-управленческих структурах, выделение наиболее эффективных средств автоматизации деятельности организации.
- приобретение студентами практических навыков в области разработки, отладки и тестирования программного обеспечения экономической направленности и адаптации программного обеспечения к изменяющимся условиям ведения бизнеса.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности, общими и профессиональными компетенциями обучающийся в результате освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

сбора и анализа информации для определения потребностей клиента;
разработки и публикации программного обеспечения отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов;
отладки и тестирования программного обеспечения отраслевой направленности;
адаптации программного обеспечения отраслевой направленности;
разработки и ведения проектной и технической документации;
измерения и контроля характеристик программного продукта;

уметь:

проводить анкетирование и интервьюирование;
строить структурно-функциональные схемы;
анализировать бизнес-информацию с использованием различных методик;
формулировать потребности клиента в виде четких логических конструкций;
участвовать в разработке технического задания;
идентифицировать, анализировать и структурировать объекты информационного контента;
разрабатывать информационный контент с помощью языков разметки;
разрабатывать программное обеспечение с помощью языков программирования информационного контента;
разрабатывать сценарии;
размещать информационный контент в глобальных и локальных сетях;
использовать инструментальные среды поддержки разработки, системы управления контентом;
создавать анимации в специализированных программных средах;
работать с мультимедийными инструментальными средствами;

осуществлять выбор метода отладки программного обеспечения;
формировать отчеты об ошибках;
составлять наборы тестовых заданий;
адаптировать и конфигурировать программное обеспечение для решения поставленных задач;
осуществлять адаптивное сопровождение программного продукта или информационного ресурса;
использовать системы управления контентом для решения поставленных задач;
программировать на встроенных алгоритмических языках;
составлять техническое задание;
составлять техническую документацию;
тестировать техническую документацию;
выбирать характеристики качества оценки программного продукта;
применять стандарты и нормативную документацию по измерению и контролю качества;
оформлять отчет проверки качества;

знать:

отраслевую специализированную терминологию;
технологии сбора информации;
методики анализа бизнес-процессов;
нотации представления структурно-функциональных схем;
стандарты оформления результатов анализа;
специализированное программное обеспечение проектирования и разработки информационного контента;
технологические стандарты проектирования и разработки информационного контента;
принципы построения информационных ресурсов;
основы программирования информационного контента на языках высокого уровня;
стандарты и рекомендации на пользовательские интерфейсы;
компьютерные технологии представления и управления данными;
основы сетевых технологий;
языки сценариев;
основы информационной безопасности;
задачи тестирования и отладки программного обеспечения;
методы отладки программного обеспечения;
методы тестирования программного обеспечения;
алгоритмизацию и программирование на встроенных алгоритмических языках;
архитектуру программного обеспечения отраслевой направленности;
принципы создания информационных ресурсов с помощью систем управления контентом;
архитектуру и принципы работы систем управления контентом;
основы документооборота;
стандарты составления и оформления технической документации;
характеристики качества программного продукта;
методы и средства проведения измерений;
основы метрологии и стандартизации

2. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – 804 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 416 часов;
консультации для обучающихся 38 часа;
самостоятельной работы обучающегося – 170 часа;

производственной практики (по профилю специальности) – 180 часов.

3. Результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата освоения программы (компетенции)
ПК 2.1	Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.
ПК 2.2	Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов.
ПК 2.3	Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 2.4	Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения.
ПК 2.5	Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию.
ПК 2.6	Участвовать в измерении и контроле качества продуктов.
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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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.

4. Содержание профессионального модуля

МДК.02.01. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности

Тема 1. Сбор и анализ информации для определения потребностей клиента. Составление и оформление технической документации

Тема 2. Программирование информационного контента на языках высокого уровня

Тема 3. Программирование динамического контента языками сценариев

Тема 4. Проектирование пользовательских интерфейсов

Тема 5. Построение информационных ресурсов

Тема 6. Основы сетевых технологий

Тема 7. Обеспечение информационной безопасности