

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Специальность: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

Наименование профессионального модуля: ПМ. 02 Участие в разработке информационных систем

Цели и задачи профессионального модуля:

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

2. Результаты освоения учебной дисциплины

Код	Наименование результата обучения	Номер и наименование темы
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<p>Проявление интереса к будущей профессии через:</p> <ul style="list-style-type: none"> - повышение качества обучения по профессиональному модулю; - участие в студенческих олимпиадах, научных конференциях; - участие в органах студенческого самоуправления; - участие в проектной деятельности; - участие в конкурсах. 	<p>Тема 1.1, 1.3, 1.4 Тема 2.1, 2.3</p>
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	<ul style="list-style-type: none"> - обоснование, выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области информационных систем; - оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач 	<p>Тема 1.6 – 1.8 Тема 2.2 Тема 2.3 Тема 2.6</p>
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	<ul style="list-style-type: none"> - способность решения стандартных и нестандартных профессиональных задач в области информационных систем, способность нести за них ответственность; - нахождение оптимальных решений в условиях многокритериальности процессов разработки и обслуживания информационных систем 	<p>Тема 1.8, 1.11 Тема 2.9 – 2.11</p>
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	<ul style="list-style-type: none"> - получение необходимой информации через ЭУМК по дисциплинам; - поиск необходимой информации с использованием различных источников, включая электронные. 	<p>Тема 1.6, 1.9, 1.13 Тема 2.9, 2.12, 2.13</p>
ОК 5. Использовать информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> - оформление результатов самостоятельной работы и проектной деятельности с использованием ИКТ. 	<p>Тема 1.11 – 1.13 Тема 2.8 Тема 2.12</p>
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	<ul style="list-style-type: none"> - разработка проектов в командах; - участие во внеаудиторной деятельности по специальности - взаимодействие с обучающимися, преподавателями и руководителями практик в ходе обучения и практики; - умение работать в группе; - наличие лидерских качеств; - участие в студенческом самоуправлении; - участие в спортивно - и культурно-массовых 	<p>Тема 1.10 – 1.2 Тема 2.9, 2.10</p>

	мероприятиях	
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	<ul style="list-style-type: none"> - проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий. проявление лидерских качеств - производить контроль качества выполненной работы и нести ответственность в рамках профессиональной компетентности; - проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий; - самоанализ и коррекция результатов собственной работы. 	. Тема 1.11 – 1.14 Тема 2.2-2.4
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	<ul style="list-style-type: none"> - самостоятельный, профессионально-ориентированный выбор тематики творческих и проектных работ (курсовых, рефератов, докладов.) - обучение на курсах дополнительной профессиональной подготовки - организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля; - составление резюме; 	Тема 1.7, 1.8, 1.10, 1.13, 1.14 Тема 2.3 Тема 2.6
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	<p>Выполнение практических и лабораторных работ, курсовых, дипломных проектов, рефератов с учетом инноваций в области профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализ инноваций в области разработки технологических процессов; - использование «элементов реальности» в работах обучающихся (курсовых, рефератах, докладах и т.п.). 	Тема 1.1 – 1.3 Тема 2.1, 2.12, 2.13
ПК. 2.1 Участвовать в разработке технического задания	<ul style="list-style-type: none"> - разрабатывает техническое задание в соответствии с потребностями заказчика; - решение ситуационных задач ориентированных на математическую и информационную постановку задач по обработке информации, использование алгоритмов обработки информации для различных приложений; - выполнение индивидуальных и групповых заданий, направленных на демонстрацию умений решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием, статических экспертных систем, экспертных систем реального времени 	Тема 1.1, 1.9 Тема 2.2 - 2.4
ПК. 2.2 Программировать в соответствии с требованиями технического задания	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение заданий по разработке ИС с использованием языков структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ в соответствии с требованиями технического задания; - выполнение заданий по разработке графического 	Тема 1.11 – 1.14 Тема 2.3, 2.8 - 2.10

	интерфейса приложения; - решение ситуационных задач по созданию проекта по разработке приложения и формулирование его задачи; - выполнение заданий по управлению проектом с использованием инструментальных средств;	
ПК 2.3 Применять методики тестирования разрабатываемых приложений	- решение ситуационных задач по проведение тестирования разрабатываемого приложения в соответствии с требованиями технического задания;	Тема 1.5, 1.7, 1.12, 1.14 Тема 2.4 Тема 2.6
ПК 2.4 Формировать отчетную документацию по результатам работ	- выполнение заданий по разработке, оформлению и формированию отчетной документации по результатам работ в соответствии с необходимыми нормативными правилами и стандартами	Тема 1.4, 1.5 Тема 2.11-2.13
ПК 2.5 Оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами	- выполнение заданий по оформлению и формированию отчетной документации по результатам работ в соответствии с необходимыми нормативными правилами и стандартами	Тема 1.4, 1.5 Тема 2.11-2.13
ПК 2.6 Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы	- проведение оценки качества и надежности функционирования информационной системы в соответствии с заданными критериями	Тема 1.8 Тема 2.5

Содержание профессионального модуля включает в себя наименование тем:

Раздел ПМ 2. Участие в разработке информационных систем

МДК.02.01 Информационные технологии и платформы разработки информационных систем

Тема 1.1. Архитектура информационных систем

Тема 1.2. Аппаратно-программные платформы ИС

Тема 1.3. Виды серверного программного обеспечения

Тема 1.4. Администрирование серверного программного обеспечения

Тема 1.5. Эксплуатация серверного программного обеспечения

Тема 1.6. Виды клиентского программного обеспечения

Тема 1.7. Установка и сопровождение клиентского программного обеспечения

Тема 1.8. Адаптация клиентского программного обеспечения

Тема 1.9. Средства автоматизации проектирования корпоративных систем

Тема 1.10. Особенности платформы Microsoft .NET для разработки корпоративных систем

Тема 1.11. Создание графического интерфейса пользователя

Тема 1.12. Создание распределенных приложений по технологии Remoting

Тема 1.13. Создание веб - сервисов

Тема 1.14. Создание приложений по технологии
Windows Communications Foundation

МДК 02.02. Управление проектами

Тема 2.1. Жизненный цикл и организационная структура ИТ - проекта

Тема 2.2. Инициация проекта

Тема 2.3. Управление проектом

Тема 2.4. Разработка расписания проекта

Тема 2.5. Планирование обеспечения качества в проекте

Тема 2.6. Планирование рисков проекта

Тема 2.7. Планирование кадровых ресурсов проекта

Тема 2.8. Планирование коммуникаций и управления конфигурацией в проекте

Тема 2.9. Оценка реализуемости проекта

Тема 2.10. Идентификация рисков проекта

Тема 2.11. Управление проектом на фазе проектирования

Тема 2.12. Реализация плана коммуникаций и обучение пользователей. Подготовка перехода к следующей фазе

Тема 2.13. Управление проектом на фазе разработки и внедрения