СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

09.02.07 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ»

|  |  |
| --- | --- |
| **Квалификация «Программист»**  **(25 человек, бюджет)** | **Квалификация «Разработчик веб и мультимедийных приложений»**  **(25 человек, бюджет)** |
| **Основные виды профессиональной деятельности:**   1. **Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем:**  * Разработка алгоритмов и программ в соответствии с техническим заданием. * Отладка программ с использованием специализированных программных средств. * Тестирование программных модулей. * Внесение изменений, оптимизация готовой программы. * Разработка программ для мобильных платформ.  1. **Осуществление интеграции программных модулей:**  * Анализ проектной и технической документации, разработка требований к программе. * Внедрение модулей в программное обеспечение. * Отладка модулей программ с использованием специализированных программных средств. * Разработка тестовых наборов и тестовых сценариев для программ. * Анализ программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.  1. **Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем:**  * Настройка и обслуживание программного обеспечения. * Определение эксплуатационных характеристик для программного обеспечения. * Изменение компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика. * Защита программного обеспечения программными средствами.  1. **Разработка, администрирование и защита баз данных:**  * Сбор, обработка и анализ информации для проектирования баз данных. * Разработка баз данных на основе анализа предметной области. * Реализация баз данных в конкретной системе управления базами данных. * Администрирование и защита информацию в базе данных. | **Основные виды профессиональной деятельности:**   1. **Проектирование и разработка информационных систем:**  * Сбор информации и разработка проектной документации на информационную систему в соответствии с требованиями заказчика (техническим заданием). * Разработка подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием. * Тестирование информационной системы. * Разработка технической документации на эксплуатацию информационной системы. * Оценка перспективы изменения информационной системы.  1. **Разработка дизайна веб-приложений:**  * Разработка дизайна веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика и учетом современных тенденций в области веб-разработки. * Определение требований к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.  1. **Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений:**  * Разработка технического задания на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика. * Разработка веб-приложения в соответствии с техническим заданием. * Сопровождение, восстановление, тестирование веб-приложений в соответствии с техническим заданием. * Размещение веб-приложения в сети в соответствии с техническим заданием. * Сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы. * Контроль безопасности веб-приложения в соответствии с требованиями безопасности. * Модернизация веб-приложения с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем. * Продвижение веб-приложений в интернете. |
| **Должности, на которых могут работать выпускники:**  Программист, тестировщик, технический писатель, архитектор информационных систем, администратор баз данных. | **Должности, на которых могут работать выпускники:**  Веб-программист, веб-дизайнер, дизайнер, разработчик интерфейсов, разработчик мобильных приложений, специалист по компьютерной графике, тестировщик. |

|  |  |
| --- | --- |
| СПЕЦИАЛЬНОСТЬ  09.02.05 «ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА (ПО ОТРАСЛЯМ)»  **Квалификация «Техник - Программист»**  **(25 человек, внебюджет)** | СПЕЦИАЛЬНОСТЬ  **09.02.01 «КОМПЬЮТЕРНЫЕ СИСТЕМЫ И КОМПЛЕКСЫ»**  **Квалификация «Техник по компьютерным системам»**  **(25 человек, бюджет)** |
| **Область профессиональной деятельности выпускников:**  обработка информации, разработка, внедрение, адаптация, сопровождение программного обеспечения и информационных ресурсов, наладка и обслуживание оборудования отраслевой направленности в производственных, обслуживающих, торговых организациях, административно-управленческих структурах (по отраслям).  **Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:**   * + - * информация; * информационные процессы и информационные ресурсы; * языки и системы программирования контента, системы управления контентом; * средства создания и эксплуатации информационных ресурсов; * программное обеспечение; * оборудование: компьютеры и периферийные устройства, сети, их комплексы и системы отраслевой направленности; * техническая документация; * первичные трудовые коллективы.   **Основные виды деятельности выпускника данной специальности:**   * Определение состава программного и аппаратного обеспечения, необходимого в конкретных условиях работы; * Адаптация, разработка, внедрение, сопровождение и эксплуатация профессионально-ориентированных информационных систем и программных продуктов; * Участие в подготовке технической документации; * Анализ предметной области, сбор информации, участие в постановке задач для решения вопроса о внедрении информационных технологий; * Конструирование по вопросам использования профессионально ориентированных информационных технологий; * Обеспечение техники безопасности. | **Область профессиональной деятельности выпускников:**   * разработка и производство цифровых устройств; * эксплуатация, техническое обслуживание, сопровождение и настройка компьютерных систем и комплексов; * обеспечение функционирования программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных системах и комплексах; * проектирование и администрирование компьютерных сетей.   **Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:**   * цифровые устройства; * системы автоматизированного проектирования; * нормативно-техническая документация; * микропроцессорные системы; * периферийное оборудование; * компьютерные системы, комплексы и сети; * средства обеспечения информационной безопасности в компьютерных системах, комплексах и сетях; * продажа сложных технических систем; * первичные трудовые коллективы.   **Основные виды деятельности выпускника данной специальности:**   * Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов, компьютерные сети; * Проведение контроля, диагностики и восстановления работоспособности компьютерных систем и комплексов; * Систематическое обслуживание компьютерных систем и комплексов. Инсталляция, конфигурирование программного обеспечения; * Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования. Создание программ на языке ассемблера для микропроцессорных систем. Тестирование и отладка микропроцессорных систем. Установка и конфигурирование персональных компьютеров, подключение периферийных устройств. Выявление причины неисправности периферийного оборудования. |
| **Должности, на которых могут работать выпускники:**  Программист, веб-дизайнер, веб-мастер, специалист по компьютерной графике, администратор баз данных.  Техник: по сборке ПК, по настройке ПО, по техобслуживанию ПК. | **Должности, на которых могут работать выпускники:**  Администратор компьютерных сетей; системный администратор, инженер-электронщик; специалист по сборке и ремонту ПК; менеджер. |