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. |

|  |  |
| --- | --- |
| СПЕЦИАЛЬНОСТЬ09.02.05 «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. |