Презентация на тему

Компьютерные сети и комплексы

Студента группы 22КСК

Жабицкого Ильи

О СПЕЦИАЛЬНОСТИ

На рынке труда интенсивно развиваются специальности, соответствующие сфере экономики, услуг для населения и информационным технологиям. Если еще 20 лет назад персональный компьютер и мобильный телефон были признаками роскоши, то сейчас это предметы первой необходимости, которые есть в каждом доме. Бурное развитие электронно-вычислительной техники, устройств, внедрение передовых технологий на все предприятия породило необходимость в специалистах, способных обслуживать и ремонтировать эту многочисленную технику.

С каждым годом скорость развития электронной техники возрастает, и, несомненно, результаты прогресса в этой области превзойдут все наши ожидания. Поэтому получать образование в сфере компьютерных технологий идут умные и амбициозные молодые люди. Очевидно, что получив образование в этой сфере, Вы не останетесь без работы, ведь компьютерные системы есть в каждом офисе, организации и производственном подразделении. Одна из молодых профессий на рынке труда - ТЕХНИК ПО КОМПЬЮТЕРНЫМ СИСТЕМАМ.

В данной специальности соединены две составляющие вычислительной техники: аппаратная (изучение электронной и цифровой техники) и программная (осваивание языков программирования, информационных технологий и систем).

Этот специалист обеспечивает бесперебойную работу компьютерной техники, локальной сети, программного обеспечения в офисах и компаниях. Отвечает за сетевую безопасность, работу компьютеров и компьютерных программ. Круг его обязанностей широк – от закупки оборудования и комплектующих до написания Web-сайтов. Техник компьютерных сетей осуществляет ещё одно важное для любой организации дело – защиту локальной сети от хакерских атак, тем самым защищая важную информацию.

Такой широкий диапазон знаний высоко ценится и хорошо оплачивается. Зарплата техника компьютерных сетей довольно высокая даже у тех, кто только начинает карьеру.

Окончив эту специальность, ВЫ будете востребованы для работы на предприятиях и фирмах различной отраслевой направленности.

КОМПЬЮТЕРНЫМ СИСТЕМАМ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ УСПЕШНОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ:

- хорошее зрение (работа с мелкими деталями и на компьютере);
- точная мелкая моторика (ловкость рук);
- организованность и ответственность;
- выраженный интерес к техническим новинкам и склонность к работе с техникой;
- выраженная склонность к работе с информацией;
- внимательность и аккуратность;
- логические способности;
- математические способности;
- эмоциональная устойчивость;
- стремление к самообразованию;
- знание английского языка.

ОГРАНИЧЕНИЯ ДЛЯ РАБОТЫ ОБЫЧНО УСТАНАВЛИВАЮТСЯ ДЛЯ ЛЮДЕЙ, ИМЕЮЩИХ ЗАБОЛЕВАНИЯ:

заболевания опорно-двигательного аппарата (полиартрит, остеохондроз, радикулит и т.п.);

деформация пальцев рук;

нарушения зрения (сильная степень миопии);

заболевания нервной системы, психические расстройства;

расстройства внимания.

В случае если у Вас есть признаки этих или иных заболевания, обратитесь к врачу за консультацией по вопросу выбора профессии.

ПРИЕМ АБИТУРИЕНТОВ

На базе 11 класса:

Очная - 3 года 10 месяцев

Заочная - Макс. 4 года 10 месяцев

Вечерняя - Макс. 4 года 10 месяцев

На базе 9 класса:

Очная - 4 года 10 месяцев

Заочная - Макс. 6 лет 4 месяца

Вечерняя - Макс. 6 лет 4 месяца

БУДУЩАЯ КВАЛИФИКАЦИЯ

- Специалист по компьютерным системам
- Наладчик компьютерных сетей Оператор ЭВМ
- Системный администратор Специалист по обслуживанию компьютерных сетей

ЧЕМУ НАУЧАТ?

- Разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции
- Выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств
- Использовать средства и методы автоматизированного проектирования при разработке цифровых устройств
- Определять показатели надежности и качества проектируемых цифровых устройств
- Выполнять требования нормативно-технической документации
- Создавать программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем
- Производить тестирование и отладку микропроцессорных систем
- Устанавливать и настраивать персональные компьютеры, подключать периферийные устройства
- Выявлять причины неисправности периферийного оборудования
- Контролировать, диагностировать и восстанавливать работоспособность компьютерных систем и комплексов
- Проводить систематическое обслуживание компьютерных систем и комплексов
- Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов, устанавливать и настраивать операционные системы, драйвера, резидентные программы
- Содействовать заказчику в выборе варианта комплектации компьютерных систем и комплексов с учетом его требований
- Информировать клиента об условиях эксплуатации выбранных вариантов технических решений
- Участвовать в разработке проектной документации компьютерных систем и комплексов с использованием современных пакетов прикладных программ в сфере профессиональной деятельности
- Участвовать в проектировании, монтаже, эксплуатации и диагностике компьютерных систем и комплексов
- Проводить мероприятия по защите информации в компьютерных системах и комплексах

ВАЖНЫЕ УЧЕБНЫЕ ПРЕДМЕТЫ

- Инструментальные средства разработки компьютерных систем и комплексов Микропроцессорные системы Программирование микропроцессорных систем
- Проектирование цифровых устройств
- Системы управления базами данных
- Технические методы и средства защиты информации
- Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов
- Установка и конфигурирование периферийного оборудования
- Цифровая схемотехника

ПРАКТИКА СТУДЕНТОВ

Учебная и производственная практики являются обязательной частью образовательной программы. Производственная практика проходит в два этапа: практика по профилю специальности и преддипломная практика. Как правило, практики организуются в компьютерных фирмах, компьютерных сервисных центрах, информационно-компьютерных отделах различных предприятий.

ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ СТУДЕНТОВ:

- ✔ **Защита выпускной квалификационной работы (дипломная работа, дипломный проект)**
- ✔ **Государственный экзамен**

ОБЛАСТЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «КОМПЬЮТЕРНЫЕ СИСТЕМЫ И КОМПЛЕКСЫ»:

- **совокупность методов и средств по разработке и производству компьютерных систем и комплексов;**
- **эксплуатация, техническое обслуживание, сопровождение и настройка компьютерных систем и комплексов;**
- **обеспечение функционирования программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных системах и комплексах.**

ОБЪЕКТАМИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ЯВЛЯЮТСЯ

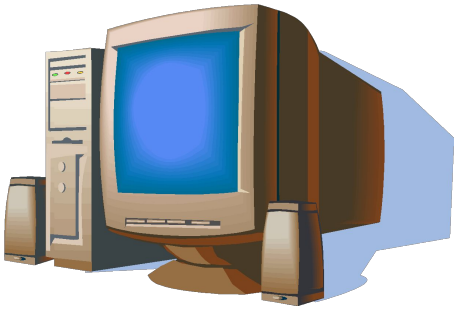
- **цифровые устройства;**
- **системы автоматизированного проектирования;**
- **нормативно-техническая документация;**
- **микропроцессорные системы;**
- **периферийное оборудование;**
- **компьютерные системы, комплексы и сети;**
- **средства обеспечения информационной безопасности в компьютерных системах, комплексах и сетях;**
- **продажа сложных технических систем.**

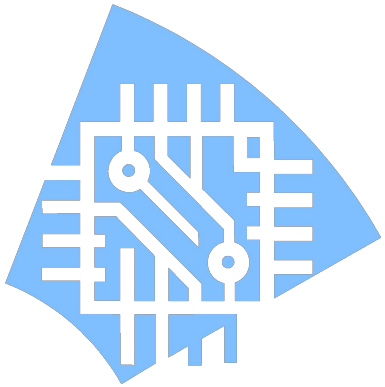
ПРЕИМУЩЕСТВА СПЕЦИАЛЬНОСТИ:

- **Учебная и производственная практики студентов могут проходить в любых организациях, где используются технические средства обработки, хранения и передачи конфиденциальной информации, а именно: компьютерных фирмах и сервисных центрах, информационно-компьютерных отделах различных предприятий, органах государственной власти, силовых структурах (МВД, ФСБ, ГИБДД, МЧС, таможенной службе, налоговых органах), медицинских учреждениях, банках и других финансовых организациях, СМИ, на предприятиях промышленности, энергетики, торговли, связи и транспорта, а также в научно-исследовательских институтах, на кафедрах и в лабораториях самих вузов.**
- **Динамичный рост оплаты труда, соответствующий уровню компетентности и обязанностям в конкретном задействованном проекте.**
- **Сфера деятельности выпускников колледжа по специальности «Компьютерные системы и комплексы» не ограничена. Они готовы к профессиональной деятельности в качестве техника в проектных и научно-исследовательских институтах, на производственных и промышленных предприятиях, производящих или эксплуатирующих средства вычислительной техники, в вычислительных центрах, лабораториях, отделах учреждений и организаций, различных организационно-правовых форм, создающих и использующих в профессиональной деятельности различные формы средств вычислительной техники.**

ТЕХНИК ПО КОМПЬЮТЕРНЫМ СИСТЕМАМ ГОТОВИТСЯ К СЛЕДУЮЩИМ ВИДАМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ:

- ✔разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции.
- ✔выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств.
- ✔использовать средства и методы автоматизированного проектирования при разработке цифровых устройств.
- ✔определять показатели надежности и качества проектируемых цифровых устройств.
- ✔выполнять требования нормативно-технической документации.



ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ И КОМПЛЕКСОВ:

- **проводить контроль, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов.**
- **проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов.**
- **принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов; инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.**