

**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.

# **ЛИЧНЫЕ КАЧЕСТВА СПЕЦИАЛИСТА ПО 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 УСТАНОВЛИВАЮТСЯ 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**





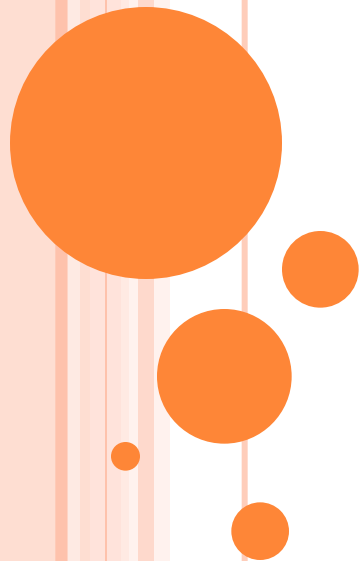
# ПРАКТИКА СТУДЕНТОВ

**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.**

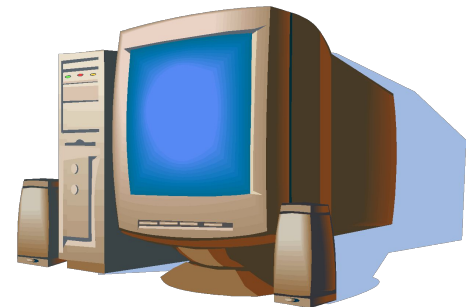


## ПРЕИМУЩЕСТВА СПЕЦИАЛЬНОСТИ:

- ▣ 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 комплекс» 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.**

