

НАПРАВЛЕНИЯ И ПРОФИЛИ

09.03.01 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА	2
1. Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем.....	2
11.03.02 ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И СИСТЕМЫ СВЯЗИ	3
1. Защищенные сети связи	3
2. Мультисервисные телекоммуникационные системы.....	4

09.03.01 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА

1. Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем (очная и заочная формы обучения)

Профилирующие дисциплины	<ul style="list-style-type: none">• Алгоритмы и вычислительные методы оптимизации• Технологии разработки программного обеспечения• Объектно-ориентированное программирование• Визуальное программирование и человеко-машинное взаимодействие• Интернет-технологии• Программирование графических процессоров• Теория массового обслуживания• Функциональное и логическое программирование• Программирование мобильных устройств• Теория сложности вычислительных процессов и структур• Теория языков программирования и методы трансляции• Операционные системы реального времени• Сетевые базы данных• Современные технологии программирования• Теория информации• Современные технологии программирования• Сетевое программирование• Методы машинного обучения• Исследование операций• Представление графической информации
Основные направления профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none">– Оптимизация функционирования баз данных– Интеграция программных модулей и компонент, проверка работоспособность выпусков программного продукта– Разработка графического дизайна интерфейса, проектирование пользовательских интерфейсов по готовому образцу или концепции интерфейса– Разработка компонентов системных программных продуктов
Кем работают выпускники	<ul style="list-style-type: none">• Программист• Специалист по дизайну графических и пользовательских интерфейсов• Системный администратор• Системный программист

11.03.02 ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И СИСТЕМЫ СВЯЗИ

1. Защищенные сети связи (очная и заочная формы обучения)

Профилирующие дисциплины

- Информатика и языки программирования
- Основы обработки данных
- Основы информационной безопасности
- Методы и средства криптографической защиты информации
- Прикладные информационные технологии
- Цифровая обработка сигналов
- Антенны и распространение радиоволн
- Измерения в телекоммуникационных системах
- Технологии сетей следующего поколения
- Основы управленческой деятельности
- Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности
- Основы управления информационной безопасностью
- Мониторинг защищенности сетевых ресурсов
- Комплексная защита объектов информатизации
- Программно-аппаратные средства защиты информации
- Техническая защита информации
- Проектирование защищенных телекоммуникационных систем
- Защита информации от утечки по техническим каналам
- Моделирование защищенных телекоммуникационных сетей и систем
- Системы управления информационной безопасностью телекоммуникационных сетей и систем

Основные направления профессиональной деятельности

Информационные и коммуникационные технологии (в сфере техники и технологии, охватывающей совокупность проблем, связанных с обеспечением защищенности объектов информатизации в условиях существования угроз в информационной сфере):

- Защита информации в компьютерных системах и сетях;
- Защита каналов связи
- Техническая защита информации;
- Обеспечение безопасности информации в автоматизированных системах;
- Разработка, обеспечение функционирования и менеджмент средств и систем обеспечения защиты средств связи сетей электросвязи от несанкционированного доступа к ним;
- Обеспечение безопасности информации в автоматизированных системах.

Кем работают выпускники

- IT-специалист
- Администратор баз данных
- Аналитик в области информационной безопасности (security researcher)
- Аналитик компьютерных систем
- Вирусный аналитик
- Дистанционный координатор безопасности
- IT-аудитор
- Инженер по безопасности транспортной сети
- Инженер по информационной безопасности
- Инженер по криптозащите
- Киберследователь

2. Мультисервисные телекоммуникационные системы (заочная форма обучения)

Профилирующие дисциплины

- Основы теории цепей
- Введение в операционную систему UNIX
- Элементная база телекоммуникационных систем
- Распространение сигналов и помех в сетях радиосвязи
- Программное обеспечение схмотехнических устройств
- Вычислительная техники и информационные технологии
- Основы оптической связи
- Теория связи
- Электроника
- Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей
- Протоколы и интерфейсы телекоммуникационных систем
- Оптоэлектроника и нанофотоника
- Направляющие линии связи
- Многоканальные телекоммуникационные системы
- Сети связи и системы коммутации
- Оптические интерфейсы
- Спутниковые и радиорелейные системы связи
- Распределенные системы в телекоммуникациях
- Сетевые технологии высокоскоростной передачи данных
- Транспортные сети
- Основы проектирования линейных сооружений связи
- Техника мультисервисных сетей
- Основы построения сетей радиосвязи
- Строительство и монтаж линейных сооружений связи
- Системы подвижной связи
- Электропитание устройств и систем телекоммуникаций
- Эксплуатация и проектирование телекоммуникационных систем
- Управление сетями связи
- Беспроводной широкополосный доступ
- Схмотехника телекоммуникационных устройств
- Микропроцессорная техника в системах связи
- Методы и средства измерений в телекоммуникационных системах
- Метрология в оптических телекоммуникационных системах

Основные направления профессиональной деятельности

- Эксплуатация транспортных сетей и сетей передачи данных
- Развитие транспортных сетей и сетей передачи данных
- Развитие спутниковых и радиорелейных систем связи
- Анализ статистических данных о работе транспортной сети
- Администрирование систем управления транспортных сетей и сетей передачи данных
- Паспортизация кабельных сетей при вводе в эксплуатацию новых фрагментов магистральной сети
- Измерительные и настроечные работы на кабельной сети,
- Проверка функционирования сети после восстановления и ввода в эксплуатацию

Кем работают выпускники

- Монтажник сетей связи
- Инженер-проектировщик систем связи
- Инженер базовых станций
- Инженер-проектировщик волоконно-оптических линий связи (ВОЛС)
- Разработчик телекоммуникационной аппаратуры
- Разработчик прикладного программного обеспечения систем связи
- Инженер обслуживания беспроводных систем связи.