



Сотрудники кафедры на отдыхе в горах.
Путешественникам тоже нужны
средства радиосвязи

Высшее радиотехническое образование позволит Вам решать задачи, связанные с применением современных информационных технологий во всех областях человеческой деятельности.

Радиотехнологии широко используют методы математической физики и различные физические эффекты. Поэтому, прежде чем стать дипломированным специалистом, вам придётся изучать физику, электронику, принципы работы антенн и лазеров, другие дисциплины. Вы освоите технику радиоизмерений и основы проектирования. Более того, вы научитесь выполнять проекты устройств и систем.

Ознакомьтесь с маркетингом и менеджментом, законами управления производством.

При выполнении дипломных проектов и магистерских диссертаций вы будете разрабатывать реальные системы.

УВАЖАЕМЫЕ АБИТУРИЕНТЫ!

Получив высшее образование по радиотехнической специальности, вы будете готовы к профессиональной деятельности:

- проектной, научно-исследовательской, производственно-технологической и организационно-управленческой в области радиотехники;
- освоите проектирование с использованием информационных и научно-технических ресурсов;
- овладеете программированием средствами автоматизации проектирования;
- усовершенствуете знания иностранных языков.

Вас научат разрабатывать и применять современные радиотехнические технологии в различных областях - от средств беспроводного доступа в интернет до систем обеспечения радиосвязи в космосе.

Вы научитесь моделировать на компьютерах и лабораторных макетах блоки локальных и глобальных систем передачи, приёма и обработки сигналов. Вы познакомитесь с последними научными открытиями, которые используются в информационных технологиях.

Наши студенты проходят практику в ведущих предприятиях радиотехнической отрасли Российской Федерации.

За время учёбы вы сможете выбрать предприятие, в котором продолжите свою деятельность.

КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

630073, Новосибирск, пр. Маркса, 20, НГТУ, кафедра
РПиРПУ, корпус IV, 4 этаж.

Телефон (8-383)-346-15-46.

Веб-сайт: <http://кафедра-рпирпу.нгту.рф>

Зав. кафедрой РПиРПУ-

профессор, доктор технических наук

Киселёв Алексей Васильевич

Новосибирский государственный
технический университет

www.nstu.ru

нгту.рф



Факультет радиотехники и
электроники

ref.nstu.ru

Ведется подготовка академических бакалавров

Направление 11.03.02

**Инфокоммуникационные
технологии и системы связи**

профиль:

Цифровое

телерадиовещание

Направление 11.03.01

РАДИОТЕХНИКА

Ведётся

подготовка на дневном и
заочном отделениях.

Имеются магистратура,
аспирантура и докторантура.

Направления 11.03.02 и 11.04.02

Инфокоммуникационные технологии и системы связи

Профиль бакалавриата:

Цифровое телерадиовещание

Квалификации:

**академический бакалавр (4 года),
магистр (2 года) по магистерской программе:
Обработка и формирование сигналов в системах
и устройствах цифрового телерадиовещания**

Выпускающая кафедра:

Радиоприемных и радиопередающих устройств

Главной особенностью технической политики в области телерадиовещания в Российской Федерации, как и во всём мире является переход на цифровое вещание в государственном масштабе. В настоящее время осуществляется выдача лицензий и развертывание сети наземного цифрового телевизионного вещания. Это вносит существенные изменения в рынок труда в области телекоммуникаций и требует подготовки соответствующих специалистов. В НГТУ по профилю "Цифровое телерадиовещание" осуществляется подготовка высококвалифицированных специалистов отвечающих современным требованиям рынка труда. Квалификация наших выпускников позволяет им принимать непосредственное участие в решении задач, направленных на внедрение массового цифрового телерадиовещания в России.

Обучение по профилю "Цифровое телерадиовещание" включает в себя как освоение мощной теоретической базы, так и приобретение практических навыков работы. Теоретическая база позволяет нашим выпускникам легко адаптироваться к введению новых требований, стандартов, появлению нового оборудования. Практические навыки дают возможность приступить к выполнению служебных обязанностей непосредственно после окончания обучения. Многие наши студенты трудоустраиваются ещё в процессе обучения.

Теоретическая подготовка студентов по профилю "Цифровое телерадиовещание" включает в себя: базовую радиотехническую подготовку, изучение методов цифровой обработки сигналов изображения и звука, формирования и обработки радиосигналов, методов аудио- и видеокompрессии, методов помехоустойчивого кодирования и защиты информации. Большое внимание уделяется изучению цифровой и аналоговой схемотехники, что позволяет выпускникам с успехом разрабатывать и грамотно эксплуатировать современное телекоммуникационное оборудование. Отдельное внимание при подготовке специалистов по профилю "Цифровое телерадиовещание" уделяется изучению особенностей функционирования наземных, спутниковых и кабельных систем цифрового вещания, изучению действующих систем цифрового вещания, конструктивных и схемотехнических особенностей построения цифровой приемопередающей аппаратуры.

В процессе обучения по профилю "Цифровое телерадиовещание" студенты выполняют большое количество лабораторных работ, позволяющих получить необходимые практические навыки работы с телекоммуникационным оборудованием и измерительными приборами. Работы проводятся на самой современной лабораторной базе, не имеющей аналогов за Уралом. Студенты проходят практику на ведущих радиотехнических предприятиях России.

Наши выпускники занимают должности инженеров, инженеров-программистов, ведущих технических специалистов в конструкторских, проектных и научно-исследовательских организациях. Область профессиональной деятельности наших выпускников не ограничивается только предприятиями телерадиовещания. Они с успехом реализуют себя на ведущих предприятиях Российской Федерации, занимающихся развертыванием и эксплуатацией сетей мобильной и фиксированной связи, многофункциональных сетей широкополосного доступа, разработкой специализированных систем проводной и беспроводной связи.

Направления 11.03.01 и 11.04.01

Радиотехника

Квалификации:

**академический бакалавр (4 года),
магистр (2 года) по магистерским программам:
Системы и устройства передачи, приема и
обработки сигналов;
Микроволновая техника и антенны.**

Выпускающая кафедра:

Радиоприемных и радиопередающих устройств

**Область деятельности выпускника
РЭФ по направлению Радиотехника:**
разработка и эксплуатация специальных радиоприёмных и мощных радиопередающих устройств, систем радиолокации и радионавигации, телевизионных систем.

Студенты изучают преобразования информации на её пути от источника к адресату. Особое внимание уделяется кодовой защите.

Научное направление - беспроводные системы обработки, приёма и передачи информации; цифровая обработка изображений, аудио- и видеосигналов; системы помехоустойчивой передачи сигналов.



**Выполнение дипломного проекта.
Тема: "Многоканальное устройство цифровой
обработки сигналов"**