

# ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ

**210700.62 - Инфокоммуникационные технологии и системы связи**

**Профиль: «Цифровое телерадиовещание»**

**Квалификация: бакалавр**

**Нормативный срок освоения: 4 года**

**Описание.** Данное направление входит в перечень направлений подготовки (специальностей) в образовательных учреждениях высшего профессионального образования, специальностей научных работников, соответствующих приоритетным направлениям модернизации и технологического развития российской экономики (утверждённый распоряжением Правительства РФ от 3 ноября 2011 г. N 1944-р).

Образовательная программа ориентирована на подготовку бакалавров, способных, в первую очередь, к расчетно-проектному (разработка инфокоммуникационных устройств, систем и программного обеспечения для них) и экспериментально-исследовательскому (экспериментальное исследование и математическое моделирование инфокоммуникационных процессов и объектов) видам деятельности. Вместе с тем, получаемое выпускниками образование достаточно и для того, чтобы послужить основой для организационно-управленческого или сервисно-эксплуатационного видов деятельности.

Основные особенности настоящей образовательной программы учитывают специфику предприятий региона, традиционно ориентированных на использование выпускников НГТУ в качестве научных и инженерно-технических работников. Исследования и проектные разработки многих организаций и предприятий инфокоммуникационной и смежных отраслей Новосибирска и других городов Сибирского региона связаны с созданием инфокоммуникационных систем, в первую очередь, радиовещательных, телевизионных и связных, а также с разработками входящих в них узлов и устройств.

Область профессиональной деятельности бакалавров включает расчет и проектирование элементов, узлов, устройств и программного обеспечения инфокоммуникационных систем, разработку проектной и технической документации, математическое моделирование инфокоммуникационных процессов и объектов с использованием, как стандартных пакетов прикладных программ, так и самостоятельно создаваемых программ, а также обработку результатов моделирования и экспериментов с применением современных информационных технологий.

В ходе образовательного процесса студенты наряду с фундаментальными общетехническими курсами изучают перспективные технологии моделирования инфокоммуникационных систем и проектирования современных микроволновых устройств. Особый акцент при подготовке бакалавров по направлению 210700.62 – «Инфокоммуникационные технологии и системы связи» по профилю «Цифровое телерадиовещание» делается на изучении современных технологий, применяемых в цифровом телевидении и радиовещании.

**Выпускающая кафедра.** Выпускающей кафедрой являются кафедра радиоприемных и радиопередающих устройств (РПиРПУ).

Выпускающая кафедра тесно сотрудничает с ведущими предприятиями инфокоммуникационного профиля Новосибирска: ФГУП Государственная телерадиовещательная компания «Новосибирск», ОАО «Корпорация Новосибирский завод Электросигнал», ОАО «НИИ измерительных приборов – Новосибирский завод имени Коминтерна», ОАО «Октава», ЗАО «Системы телевидения», ООО «Научно-Производственное Предприятие Триада-ТВ», ООО «Предприятие «Элтекс», ОАО «Швабе – Приборы», филиал ОАО «Компания «Сухой» «НАЗ им. В.П.Чкалова», макрорегиональный филиал «Сибирь» ОАО «Ростелеком», а также ОАО «ОКБ Сухого» (г. Москва), ОАО «ЦНПО «Ленинец» (г. Санкт-Петербург), ОАО «НТЦ «Завод Ленинец» (г. Санкт-Петербург), ОАО «Информационные спутниковые системы им. Академика Решетнева» (г. Железногорск) и ОАО «НИИ приборостроения им. В.П.Тихомирова» (г. Жуковский), что позволяет обеспечивать качественную подготовку бакалавров инфокоммуникационного профиля.

Выпускающая кафедра производит повышение квалификации специалистов инфокоммуникационного профиля предприятий Новосибирска в рамках Президентской программы повышения квалификации инженерных кадров на 2012-2014 г.

**Профессорско-преподавательский состав** выпускающей кафедры состоит из опытных и квалифицированных преподавателей. В ее составе 3 профессора, 9 доцентов, 1 старший преподаватель и 1 ассистент. Результаты научных исследований успешно внедряются в учебный процесс. На кафедре функционирует магистратура и аспирантура. Преподаватели кафедры являются членами докторских диссертационных советов.

**Образовательные ресурсы.** При обучении широко используются специализированные лаборатории: «Лаборатория цифрового телевидения», «Лаборатория СВЧ интерфейсов инфокоммуникационных систем», «Лаборатория антенно-фидерных устройств», «Лаборатория радиопередающих устройств и телевидения» и «Лаборатория радиоприёмных и усилительных устройств». Кроме того, на выпускающей кафедре функционируют 2 современных терминальных класса.

**Практика.** Студенты проходят практику на ведущих профильных предприятиях города, Сибирского региона и страны в целом. Заинтересованность предприятий в подготовке выпускников бакалавриата находит отражение в наличии широкого ряда предложений по организации производственной практики. Студентам предоставляется возможность ознакомиться с деятельностью организаций до принятия решения о выборе места практики.

**Трудоустройство.** Выпускники образовательной программы востребованы на промышленных предприятиях и фирмах, которые занимаются разработкой, эксплуатацией, обслуживанием и ремонтом инфокоммуникационных устройств и систем, а также разработкой программного обеспечения для инфокоммуникационных систем. Спрос на молодых специалистов высок в опытно-конструкторских бюро, на предприятиях малого и среднего бизнеса, а также в научно-исследовательских институтах.

**Будущие профессии:** инженер, инженер-конструктор, инженер-электроник, инженер-лаборант.