

11.04.02 ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ И СИСТЕМЫ СВЯЗИ

Магистерская программа

Системы и устройства радиосвязи

Язык обучения – русский

Форма обучения – очная

Продолжительность – 2 года

Количество бюджетных мест – 25

Количество мест на договорной (коммерческой) основе – 1

Стоимость обучения – 110 000 руб. в год

Подготовка магистров осуществляется высоко квалифицированными преподавателями физического факультета, из которых 9 имеют ученые степени докторов и 10 степени кандидатов физико-математических и технических наук.

Базовые курсы:

Дополнительные разделы математики

Современные методы цифровой обработки сигналов

Микроконтроллеры и СВЧ в системах связи

Теория построения инфокоммуникационных систем и сетей

Квантовая оптика и квантовая информатика в системах связи

Философские и психологические проблемы творчества

Иностранный язык в сфере профессиональных коммуникаций

Специальные дисциплины:

Методы моделирования и оптимизации

Теория электромагнитной совместимости радиоэлектронных средств и систем

Оптические линии связи

Системы связи

Специальная цифровая схемотехника

Радиоэлектронные системы специального назначения

Интегральная оптика в инфокоммуникационных технологиях

Квантовые стандарты частоты-времени

Математические и инструментальные методы принятия решений

Алгоритмы и ПО для инженерных расчетов

Фемтосекундная техника в лазерах и оптической связи

Лазерные источники для инфокоммуникационных технологий

Направления научно-исследовательской деятельности:

изучение и анализ научно-технической информации;

обобщение отечественного и зарубежного опыта по тематике

исследований; аналитическое и численное исследование

физических явлений и процессов; разработка новых

аппаратно-программных комплексов связи, пеленгации,

навигации; проведение экспериментов с применением

современных методов и измерительной аппаратуры;

совершенствование известных и разработка новых

методов исследований.

Трудоустройство

ФГУП «РНИИРС», АО «ВНИИ «Градиент», АО «НПП КП «Квант», ростовские операторы сотовой связи, а также отраслевые предприятия других регионов России, нуждающихся в специалистах, разрабатывающих и эксплуатирующих аппаратуру систем радиосвязи, радиолокации, радионавигации и радиоуправления

Будущая карьера:

Магистры, освоившие данную программу, могут продолжить свое дальнейшее обучение в аспирантуре Южного федерального университета.

В настоящее время на физическом факультете ЮФУ действует диссертационный совет по защите диссертаций по специальности радиофизика

Подготовка специалистов для разработки и эксплуатации современных цифровых программно-аппаратных комплексов связи, пеленгации, навигации

Руководитель образовательной программы:

**Вертоградов
Геннадий Георгиевич**

доктор физико-математических наук

✉ ggvetrogradov@sfedu.ru

