

Инфокоммуникационные технологии и системы связи (Магистратура)

Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ»
им. В. И. Ульянова (Ленина)

Присваивается степень или квалификация: **Магистр**

Язык обучения: **русский**

Форма обучения: **Очная**

Продолжительность: **2 года**

Возможность бесплатного обучения: **есть**

Стоимость: **240 000 — 250 000 рублей в год**

Страница программы на сайте вуза:

<http://www.eltech.ru/ru/abiturientam/napravleniya-podgotovki/magistratura/infokommunikacionnye-tehnologii-i-sistem-y-svyazi/>

Куратор программы: **Титаренко Мария**

Телефон: **+7 812 234-35-53**

E-mail: mytitarenko@etu.ru

Направление готовит специалистов в области науки и техники, включающие совокупность технологий, средств, способов и методов человеческой деятельности, направленных на создание условий для обмена информацией на расстоянии, ее обработки и хранения.

Спектр применения профессиональной деятельности магистров охватывает технологические системы и технические средства, обеспечивающие надежную и качественную передачу, прием, обработку и хранение различных знаков, сигналов, письменного текста, изображений, звуков по проводной, радио, оптической системам.

Ядро профессиональной подготовки магистров по направлению «Инфокоммуникационные технологии и системы связи» содержит, прежде всего, дисциплины, непосредственно связанные с теорией и техникой связи, использования электромагнитных колебаний и волн, такие как «Основы радиотехники и связи», «Техническая электродинамика», «Антенно-фидерные устройства и распространение радиоволн», «Микропроцессорные устройства», «Сетевые информационные технологии», «Основы построения инфокоммуникационных сетей» и др.

Выпускники данного направления обладают способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны, владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации. Кроме того, имеют навыки самостоятельной работы на компьютере и в компьютерных сетях, владеют техникой компьютерного моделирования устройств, систем и процессов с использованием современных пакетов прикладных компьютерных программ.

В основе профессиональной деятельности выпускников магистратуры по направлению «Инфокоммуникационные технологии и системы связи» участие в создании радиотехнических устройств, систем и комплексов самого различного назначения.

Выпускники магистратуры подготовлены в соответствии с циклом дисциплин специализации, в который входят теория цепей и систем СВЧ, техника СВЧ, оптическая связь, функциональные процессоры, антенные устройства систем телекоммуникаций, персональный телекоммуникационный сервис и мобильная связь, телекоммуникационные системы и информационные сети – спектр этих дисциплин обеспечивает фундаментальную подготовку в области телекоммуникаций. Лаборатории кафедры оборудованы радиоизмерительной СВЧ-аппаратурой, антеннами и устройствами СВЧ, элементами сотовых систем

Специализации в рамках данной программы

Контроль состояния объектов

В магистерской программе «Контроль состояния объектов», реализуемой на кафедре Радиотехнических систем (РС), изучаются методы контроля систем, представляющих собой объекты различной природы – технические, биологические, экологические. Специальные дисциплины, наряду с дисциплинами базовой подготовки, позволяют сформировать специалистов, готовых работать в наиболее востребованных областях науки и техники, в сфере медицинских технологий и экологического мониторинга. Высокому уровню проводимых студентами магистратуры исследований способствует тесный контакт с предприятиями и организациями, являющимися ведущими в данной сфере: НИИ прогнозирования и предупреждения чрезвычайных ситуаций, Федеральным Центром сердца, крови и эндокринологии им. В.А. Алмазова, ГМУ им. акад. И.П. Павлова, Институтом мозга человека РАН и др. На базе Федерального Центра сердца, крови и эндокринологии им. В.А. Алмазова создана базовая кафедра, в работе которой принимают участие преподаватели кафедры РС.

Беспроводные инфокоммуникационные сети

В магистерской программе «Беспроводные инфокоммуникационные сети», реализуемой на кафедре Радиоэлектронных средств (РЭС) предусматривается углубленное изучение средств и систем телекоммуникаций, радиосвязи, компьютерных сетей и систем, проектирования РЭС, современных методов цифровой обработки сигналов. Особое внимание уделяется вопросам автоматизированного проектирования радиотехнических устройств и систем; глубоко изучаются системы космической радиосвязи, мобильной связи, СВЧ-устройства телекоммуникационных систем, технологии радиомониторинга, средства обеспечения информационной безопасности беспроводных сетей и технических средств с радиоинтерфейсами.