

# Инфокоммуникационные технологии и системы связи (Бакалавриат)

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

Присваивается степень или квалификация: **Бакалавр**

Язык обучения: **русский**

Форма обучения: **Очная**

Продолжительность: **4 года**

Возможность бесплатного обучения: **есть**

Стоимость: **190 000 - 199 000 рублей в год**

Страница программы на сайте вуза:

<http://www.eltech.ru/ru/abiturientam/napravleniya-podgotovki/bakalavriat/infokommunikacionnye-tehnologii-i-sistemy-svyazi>

Куратор программы: **Титаренко Мария**

Телефон: **+7 812 234-35-53**

E-mail: [mytitarenko@etu.ru](mailto:mytitarenko@etu.ru)

Область профессиональной деятельности бакалавров по направлению 11.03.02

Инфокоммуникационные технологии и системы связи включает совокупность технологий, средств, способов и методов человеческой деятельности, направленных на создание условий для обмена информацией на расстоянии по проводной, радио, оптической системам, ее обработки и хранения.

### Ключевые моменты

- Учебный план обеспечивает сочетание фундаментальной теоретической и практико-ориентированной направленности подготовки специалистов;
- В исследованиях и разработках, учебно-научных лабораториях используется передовое радиоизмерительное оборудование ведущих мировых фирм. В учебно-научных лабораториях представлена прорывная проблематика - уникальные радиолокационные, радионавигационные и телекоммуникационные технологии, видеотехника, сигнальные процессоры, системы и техника СВЧ;
- Работающие при «ЛЭТИ» НИИ радиотехники и телекоммуникаций (НИИРТ) и НИИ «Прогноз», осуществляющие разработку и внедрение телекоммуникационных систем, радиоэлектронных систем экологического мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций, предоставляют студентам, обучающимся по направлению «Радиотехника», самые широкие возможности для непосредственного участия в научной и проектной работе.
- В рамках действующей федеральной программы реализуется 2 проекта: «Подготовка высококвалифицированных специалистов в области систем специальной радиоэлектроники» (в сотрудничестве с ОАО «НИИ «Вектор») и «Подготовка квалифицированных специалистов в области СВЧ систем, сверхширокополосной радиолокации и связи» (в сотрудничестве с ОАО «НПП «Радар ммс»).
- Пять базовых кафедр на предприятиях-партнерах факультета, принимающих участие в организации учебного процесса, предоставляют студентам базы практик, темы и руководство выпускными квалификационными работами и последующее трудоустройство.

## **Основные дисциплины**

- дисциплины естественно-научного цикла,
- информационные технологии,
- теоретические основы электроники,
- электромагнитные поля и волны,
- математический аппарат радиотехники,
- основы метрологии и радиоизмерения,
- теоретические основы радиотехники и связи,
- радиотехнические цепи и сигналы,
- цифровые устройства и микропроцессоры,
- техническая электродинамика,
- антенны и распространение радиоволн,
- радиотехнические системы,
- цифровая обработка сигналов,
- прием и обработка радиосигналов,
- основы построения инфокоммуникационных сетей,
- основы беспроводной радиосвязи и др.

## **Инфраструктура**

- Учебные аудитории, в том числе оборудованные современными мультимедийными средствами
- Современные компьютерные классы
- Учебно-научные лаборатории, оснащенные современными приборами

## **Международные стажировки и обучение.**

Студенты, обучающиеся по направлению «Инфокоммуникационные технологии и системы связи», имеют возможность пройти стажировку в ведущих университетах Европы и Азии, участвовать в программах академической мобильности, получить вместе с дипломом «ЛЭТИ» диплом Технического университета г. Лаппеенранта (Финляндия) или Технического университета г. Ильменау (Германия).

Стажировки и обучения заканчиваются получением сертификатов и дипломов европейского образца.

## **Кем и где работают выпускники**

Выпускники бакалавриата являются специалистами в области технологий обмена информацией, а также проектирования, разработки и обслуживания перспективной радиоэлектронной техники для:

- мобильной, спутниковой и сотовой связи,
- сетей передачи данных и персонального телекоммуникационного сервиса,
- систем компьютерного сбора, обработки и хранения данных,
- коммутации и маршрутизации информационных потоков.

Направление подготовки «Инфокоммуникационные технологии и системы связи» относится к наиболее наукоемким и быстро развивающимся областям человеческой деятельности. Без средств мобильной связи, персонального компьютера, планшета уже невозможно представить нашу жизнь. Все отрасли экономики, управление государством, вооруженные силы не могут существовать без современных систем телекоммуникаций и информационных технологий. Объединение в одном направлении подготовки бакалавра информационной и коммуникационной составляющей

обеспечивает получение самого современного, востребованного обществом образования, позволяющего выпускнику найти интересную и хорошо оплачиваемую работу.

Для обеспечения высокого качества подготовки и конкурентоспособности выпускников факультет радиотехники и телекоммуникаций уделяет большое внимание интеграции и сотрудничеству с работодателями и стратегическими партнерами. Качественная подготовка во время обучения является залогом успешной карьеры выпускников на промышленных предприятиях, в НИИ и организациях.

## **Специализации в рамках данной программы**

### **Системы радиосвязи и радиодоступа**

Подготовка к будущей профессиональной деятельности выпускника данной программы включает в себя технологические системы и технические средства, обеспечивающие надежную и качественную передачу, излучение, прием, обработку и хранение различных знаков, сигналов, письменного текста, изображений, звуков по проводной, радио, оптической системам. В период обучения студент изучает структурные и функциональные схемы широкополосных и спутниковых систем передачи информации, компьютерное проектирование, моделирование и оптимизацию радиоэлектронных систем передачи информации.

### **Мобильные системы связи**

В период обучения студент в соответствии с профилем подготовки изучает такие области будущей профессиональной деятельности, как структурные и функциональные схемы мобильных, широкополосных и спутниковых систем передачи информации, компьютерное проектирование, моделирование и оптимизацию радиоэлектронных систем передачи информации и их подсистем. Профессиональная деятельность включает в себя проектирование, моделирование, экспериментальную отработку, подготовку к производству и техническое обслуживание технологических систем и технических средств, обеспечивающих надежную и качественную передачу, прием, обработку и хранение различных знаков, сигналов, изображений, звуков по проводной, радио, оптической системам.