

Уважаемые абитуриенты!

Кафедра Электротехнических комплексов и материалов (ЭКМ) Энергетического института (ЭНИИ) Национального Томского политехнического университета приглашает вас на обучение по направлению «Электроэнергетика и электротехника» (профили «Электрооборудование летательных аппаратов», «Электромеханика», «Электроизоляционная и кабельная техника»)-бакалавриат; «Электротехнические комплексы автономных объектов», «Кабельная техника, электроизоляционные системы и материалы»-магистратура), охватывающему широкий спектр знаний. Сегодня без современных электротехнических комплексов и материалов, являющихся важнейшими составляющими промышленных предприятий, жилищных комплексов, автономных движущихся объектов гражданского и военного назначения, не может быть инновационного развития России. Предметная наполненность предлагаемых вам профилей соответствует современным требованиям подготовки квалифицированных кадров и позволяет выпускникам работать во многих отраслях народного хозяйства!

Надеемся, что ваш выбор будет сделан в пользу нашего направления и профилей!

Ждем вас на кафедре ЭКМ!



Гарганеев Александр Георгиевич
Заведующий кафедрой ЭКМ,
Доктор технических наук, профессор

**Умная электрификация - основа
современного производства и
транспорта!**

Программы магистратуры

Электротехнические комплексы автономных объектов

Магистерская программа «Электротехнические комплексы автономных объектов» в течение 2-х лет предполагает углубленное изучение дисциплин бакалаврских программ «Электрооборудование летательных аппаратов» и «Электромеханика». Студенты проводят научные исследования по темам, связанным с конкретными автономными объектами-летательными аппаратами, морскими объектами, железнодорожным и городским электро-транспортом, а также с электрическими машинами и аппаратами для различных применений. В течение учебы предполагаются стажировки на профильных предприятиях. Существует программа подготовки магистранта по заказу конкретных предприятий авиационно-космической отрасли РФ. В конце обучения студентами защищается магистерская диссертация.

Кабельная техника, электроизоляционные системы и материалы

Магистерская программа «Кабельная техника, электроизоляционные системы и материалы» в течение 2-х лет предполагает углубленное изучение дисциплин бакалаврской программы «Электроизоляционная и кабельная техника». Студенты проводят научные исследования по темам, связанным с разработкой и технологией производства различных электроизоляционных систем, материалов и кабелей. В течение учебы предполагаются стажировки на профильных предприятиях. Существует программа подготовки магистранта по заказу конкретных предприятий кабельной отрасли РФ. В конце обучения студентами защищается магистерская диссертация.

634050, г. Томск, ул. Усова, 7, Энергетический институт,
корпус №8 ТПУ, каф. Электротехнических комплексов и
материалов. Тел. 8-(3822)-563-304, 563-453.



Энергетический
институт

Кафедра

Электротехнических

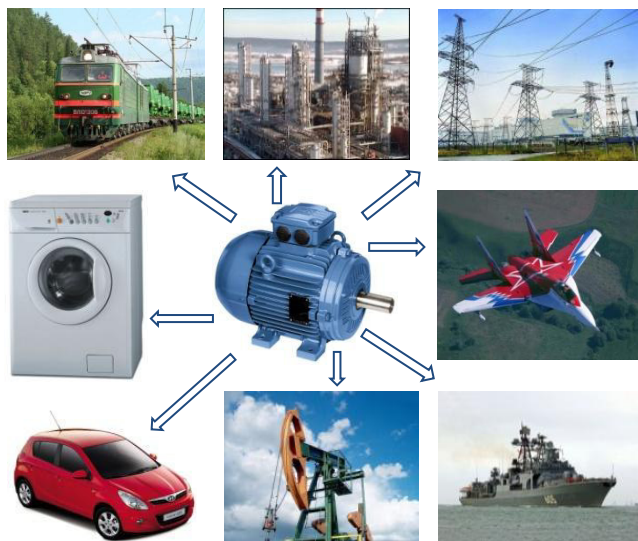
Комплексов и

Материалов



Электромеханика

В настоящее время подавляющая часть электроэнергии в мире производится и преобразуется с помощью электромеханических устройств – электрических машин и аппаратов. Разнообразные электрические машины и аппараты являются важнейшим элементом на промышленных производствах, транспорте, в системах ЖКХ и бытовой технике. Производя электроэнергию или приводя в движение разнообразные механизмы, современные электрические машины должны отвечать требованиям высокой надежности функционирования, эффективности преобразования энергии и управления.

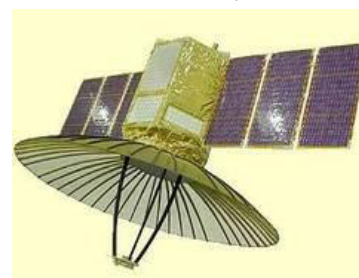


Необходимость использования при проектировании, производстве и эксплуатации управляемых электрических машин, последних достижений в части математического и имитационного моделирования, силовой электроники, электроизоляционной техники, материаловедения, приемов конструирования, технологии изготовления и т.п. требует наличия специалистов-электромехаников, способных работать в различных отраслях промышленности, ЖКХ и транспорта.



Электрооборудование летательных аппаратов

Современные летательные аппараты аэродинамического и космического классов характеризуются наличием большого количества электронных систем управления. В настоящее время в мире существует общая тенденция электрификации транспортных средств в части генерирования, преобразования энергии и управления режимами бортовых комплексов на основе микропроцессорных средств, устройств силовой электроники и электрических машин. Сегодня в России на предприятиях авиационно-космического профиля существует острый дефицит в специалистах, способных разрабатывать, производить и эксплуатировать интеллектуальные системы электрооборудования транспортных средств нового поколения. Предметная наполненность данного профиля характеризуется не только изучением общих электротехнических дисциплин, но и углубленным изучением комплекса специальных дисциплин, что дает выпускникам возможность быстрой адаптации к работе на предприятиях различных отраслей промышленности.



Электроизоляционная и кабельная техника

Многочисленные электротехнические и энергетические комплексы различных отраслей промышленности и транспорта предполагают широкое использование кабелей и проводов, электротехнических материалов, электрической изоляции и конденсаторов. Современные электротехнические материалы являются основой построения любого электротехнического изделия, и их технические характеристики во многом определяют эксплуатационные возможности этих изделий.

Широкое применение кабельной и электроизоляционной техники определяет высокую потребность в специалистах данного профиля. Освоив ряд специальных дисциплин, а также современные технологии изготовления и эксплуатации электротехнических материалов, выпускники трудоустроиваются на предприятия и в учреждения, специализирующиеся на разработке и производстве электротехнических материалов и кабельной техники, не только на территории РФ («Сургутнефтегаз», «Газпром», «Томскэнерго», «Сибкабель», «Информационные спутниковые системы» и др.), но и зарубежья.

Обучение ведется в сотрудничестве с ведущими Российскими и Мировыми компаниями (Сибкабель г.Томск; Севкабель-Холдинг, г.Санкт-Петербург; Лапкабель, г.Штутгарт Германия и др.)

