

Теплоэнергетика и теплотехника

Код

Магистратура 13.04.01

Профиль магистратуры

«Тепломассообменные процессы и установки»

Уровни образования

Магистратура

Форма и сроки обучения

Магистратура: очная – 2 года

Квалификации

Магистр

Вступительные испытания

Магистратура: экзамен по профильному направлению

Сведения по образовательной программе

Сфера деятельности специалиста

Выпускники смогут осуществлять:

- обеспечение бесперебойной работы, правильной эксплуатации, ремонта и модернизации энергетического, теплотехнического и теплотехнологического оборудования, электрических и тепловых сетей, газо- и продуктопроводов;
- определение потребности производства в топливно-энергетических ресурсах, подготовку обоснований развития энергохозяйства, реконструкции и модернизации систем энергоснабжения;
- проведение энергетических обследований потребителей топливно-энергетических ресурсов, оценка эффективности использования энергоресурсов, разработка и внедрение мероприятий по повышению энергетической эффективности;
- разработку, внедрение и обеспечение функционирования систем энергообеспечения промышленных и социальных объектов (в том числе нетиповых) с учетом требований надежности, энергетической эффективности и экологической безопасности;
- разработку новых и модернизация существующих образцов тепломассообменного оборудования с повышенными техническими характеристиками, в том числе предназначенных для осуществления новых технологических процессов.

Обучение, практика и стажировки

Студенты проходят практику в соответствии с календарным учебным планом и рабочими программами практик.

Практики проводятся в научных лабораториях университета и на производственных площадках основных поставщиков тепловой и электрической энергии Северо-Западного региона, в частности в ГУП «ТЭК СПб» и ПАО «ТГК-1», ведущих промышленных предприятиях. Преддипломная практика учитывает тематику ВКР и осуществляется на базе отраслевых предприятий и научно-исследовательских институтов.

По данной образовательной программе возможно прохождение стажировок в других странах:

- Высшая техническая школа, г. Мюнхен, Германия;
- Технологический университет г. Лаппеенранты, Финляндия;
- профильные компании Германии (Wilo, Wissmann, Weishaup, «Фойт»), Швеции («ABB»).

Магистры могут участвовать в международных программах по обмену студентами.

Трудоустройство выпускников

Профессиональную деятельность выпускник сможет выполнять в инжиниринговых, производственных, наладочных, проектно-изыскательских компаниях, работающих в области энергетики и энергосбережения или использующих энерготехнологии, а также в организациях, осуществляющих надзор за энергетическими объектами.

Еще одно направление профессионального развития – преподавательская и научная деятельность в образовательных и исследовательских институтах.

Дальнейшее обучение и повышение квалификации

Бакалавры имеют возможность продолжить обучение в магистратуре и далее в аспирантуре.