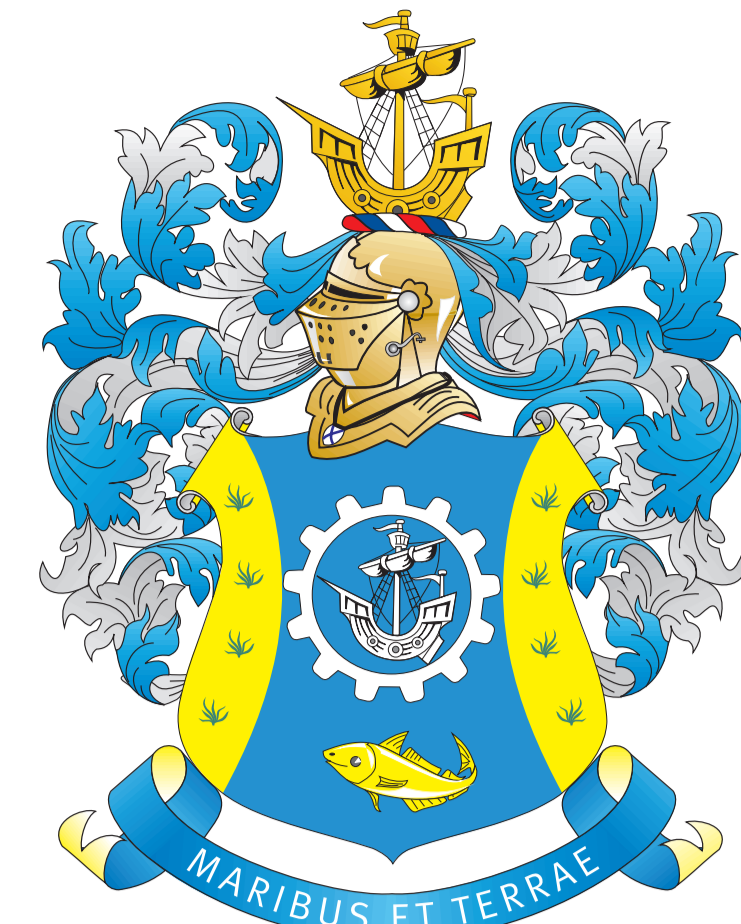


Факультет судостроения и энергетики

Кафедра судовых энергетических установок и теплоэнергетики

Калининградский
государственный
технический
университет



Теплоэнергетика и теплотехника

Профиль подготовки «Тепловые электрические станции»

Идея подготовки специалистов по промышленной теплоэнергетике обсуждалась на кафедре судовых энергетических установок и теплоэнергетики (СЭУиТЭ) Калининградского технического института рыбной промышленности и хозяйства (КИРПХ) еще в 80-х годах XX века. Положение с кадрами энергетиков на промышленных предприятиях Калининграда и области было неблагоприятным. Потребность же в таких специалистах с началом намечавшегося строительства в городе мощной Калининградской ТЭЦ-2 должна

была многократно возрасти. В этих условиях было принято решение о целесообразности подготовки теплоэнергетиков на базе кафедры СЭУиТЭ.

Целевая подготовка теплоэнергетиков из числа студентов-судомехаников набора 1989 года была организована уже с 1991–1992 учебного года. Первый организованный набор студентов по новой для кафедры специальности состоялся в 1994 году.



Область профессиональной деятельности включает исследование, проектирование, конструирование и эксплуатацию технических средств по производству теплоты, ее применению, управлению ее потоками и преобразованию иных видов энергии в теплоту.

Объектами профессиональной деятельности являются тепловые и атомные электрические станции, системы энергообеспечения промышленных и коммунальных предприятий, объекты малой энергетики, установки, системы и комплексы высокотемпературной и низкотемпературной теплотехнологии, паровые и водогрейные котлы различного назначения, реакторы и парогенераторы атомных электростанций, паровые и газовые турбины, газопоршневые двигатели (двигатели внутреннего и внешнего сгорания), энергоблоки, парогазовые и газотурбинные установки, установки по производству сжатых и сжиженных газов, компрессорные, холодильные установки, установки систем кондиционирования воздуха, тепловые насосы, химические реакторы, топливные элементы, электрохимические энергоустановки, установки водородной энергетики, вспомогательное теплотехническое оборудование, тепло- и массообменные аппараты различного назначения, тепловые и электрические сети, теплотехнологическое и электрическое оборудование промышленных предприятий, установки кондиционирования теплоносителей и рабочих тел, технологические жидкости, газы и пары, расплавы, твердые и сыпучие тела как теплоносители и рабочие тела энергетических и теплотехнологических установок, топливо и масла, нормативно-техническая документация и системы стандартизации, системы диагностики и автоматизированного управления технологическими процессами в теплоэнергетике и теплотехнике.

Основные виды профессиональной деятельности бакалавра: расчетно-проектная и проектно-конструкторская, научно-исследовательская, производственно-технологическая, монтажно-наладочная, сервисно-эксплуатационная.

Выпускающая кафедра судовых энергетических установок и теплоэнергетики укомплектована высококвалифицированным профессорско-преподавательским составом (80 % преподавателей имеют ученые звания и ученые степени), ведущим все виды учебной работы (лекции, лабораторные работы и практические занятия, курсовое и дипломное проектирование).

Лаборатории

Кафедра имеет хорошо оснащенную, современную теплотехническую лабораторную базу, компьютерный класс с лицензионным программным обеспечением, химическую лабораторию, учебно-лабораторный модуль.

Научные исследования

Одним из основных научных направлений кафедры является повышение эксплуатационной надежности и экономичности оборудования теплоэнергетических объектов Калининградской области. Большое внимание уделяется индивидуальной подготовке будущих теплоэнергетиков, проводятся студенческие научно-технические конференции, конкурсы выпускных квалификационных работ.

Практика и трудоустройство

Учебная и производственные практики создают основу для будущей производственной деятельности выпускников.

Практики проводятся на:

- Калининградской ТЭЦ-2;
- районных тепловых станциях (РТС);
- ОАО «КГК», Калининградском филиале ТЭЦ-1;
- Калининградском филиале ОАО «РЭУ»;
- предприятию «Янтарьэнергоремонт».

Выпускников КГТУ направления «Теплоэнергетика и теплотехника» можно встретить на всех тепловых станциях г. Калининграда и Калининградской области, в энергетических службах производственных предприятий, в проектных и технологических организациях, на предприятиях теплоснабжения, в наладочных и надзорных организациях. Особую заинтересованность в кадрах проявляет самая крупная и современная в регионе станция — Калининградская ТЭЦ-2.

Международная деятельность

Кафедра СЭУ и ТЭ сотрудничает с зарубежными учеными из Польши, Литвы, Белоруссии, Казахстана в деле подготовки кадров для региональной энергетики и в проведении совместных исследований в области использования в регионе возобновляемых энергоресурсов, в частности, энергии ветра и биомассы.