

Теплоэнергетика и теплотехника

Код

Бакалавриат 13.03.01

Профиль бакалавриата

«Промышленная теплоэнергетика»

Уровни образования

Бакалавриат

Форма и сроки обучения

Бакалавриат: очная – 4 года, заочная – 5 лет

Квалификации

Бакалавр

Вступительные испытания

Бакалавриат (профиль «Промышленная теплоэнергетика»):

Математика (профильная), физика, русский язык

Сведения по образовательной программе

Сфера деятельности специалиста

Сфера деятельности теплоэнергетика, если ее рассматривать максимально широко, охватывает все, что связано с выработкой, потреблением тепловой и электрической энергии, её транспортировкой и преобразованием в другие виды энергии. Теплоэнергетики занимаются проектированием, созданием и эксплуатацией теплового и холодильного оборудования, систем отопления, горячего водоснабжения и кондиционирования воздуха. Отвечают за бесперебойное снабжение производственных процессов необходимыми компонентами: паром, горячей водой, нагретым или охлажденным воздухом и т.д. Теплоэнергетик должен заботиться об экономии тепловой энергии, снижении потерь и внедрении новейших энергосберегающих разработок.

Обучение, практика и стажировки

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

- На первом курсе: проводятся ознакомительные экскурсии на объекты топливно-энергетического комплекса г. Санкт-Петербурга.
- На старших курсах практика проходит 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 проводится с учетом тем ВКР по отраслевым предприятиям и научно-исследовательским институтам.

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»).

Бакалавры могут участвовать в международных программах по обмену студентами.

Трудоустройство выпускников

Среди важных качеств, необходимых специалисту, работающему в области теплоэнергетики, нужно отметить дисциплинированность, ответственность, способность сосредотачиваться на деталях и проявлять системно-аналитический подход в решении задач. Особенно важны эти качества на АЭС и ТЭС, где цена возможной ошибки многократно возрастает.

Движение по карьерной лестнице предполагает получение должности руководителя проекта, начальника смены, начальника отдела, главного энергетика, руководителя в одной из следующих организаций:

- малые инжиниринговые компании – фирмы, специализирующиеся на предоставлении инженерных, технических и консультационных услуг;
- ТГК и ОГК (территориальные и оптовые генерирующие компании).
- ГК «Росатом», а также НИИ и КБ, находящиеся в ее подчинении;
- ОАО НТЦ ЕЭС (Научно-технический центр единой энергосистемы) и ОАО «Инженерный центр ЕЭС» и др.

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.