

### **Аннотация программы практики**

Практика реализуется на Теплоэнергетическом факультете ФГБОУ ВПО «Самарский государственный технический университет» кафедрой Промышленная теплоэнергетика.

**Цели и задачи учебной практики:** *получение* общих представлений о теплогенерирующей технике, *изучение* их принципиальных конструкций и характеристик, основ техники безопасности при эксплуатации, *закрепление* знаний, полученных студентами в процессе изучения теоретических дисциплин, что способствует формированию у студентов общекультурных и профессиональных компетенций, необходимых для осуществления проектно-конструкторской, научно-исследовательской, производственно-технологической деятельности формирование у студентов общекультурных и профессиональных компетенций, необходимых для осуществления проектно-конструкторской, научно-исследовательской, производственно-технологической деятельности. Задачами учебной практики являются приобретение знаний о видах и характеристиках топливопотребляющих установок, об основных источниках энергии, о технике безопасности при использовании теплового оборудования, о средствах контроля и автоматизации оборудования; приобретение умений характеризовать и сравнивать виды тепловых установок, производить расчет тепловых нагрузок зданий и сооружений; овладение навыками в подборе схем теплоснабжения и теплового оборудования, реализуемого при использовании источников теплоснабжения.

#### **Требования к результатам прохождения практики.**

Практика нацелена на формирование общекультурных и профессиональных компетенций:

готовность к кооперации с коллегами, работе в коллективе (ОК-3);

владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, использовать компьютер как средство работы с информацией (ОК-11);

способность демонстрировать базовые знания в области естественнонаучных дисциплин и готовностью использовать основные законы в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ПК-2);

способность и готовность использовать нормативные правовые документы в своей профессиональной деятельности (ПК-4);

владение основными методами защиты производственного персонала и населения от последствий возможных аварий, катастроф, стихийных бедствий (ПК-5);

способностью и готовностью анализировать научно-техническую информацию, изучать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования (ПК-6);

способность формировать законченное представление о принятых решениях и полученных результатах в виде отчета с его публикацией (публичной защитой) (ПК-7);

готовность участвовать в сборе и анализе исходных данных для проектирования элементов оборудования и объектов деятельности в целом с использованием нормативной документации и современных методов поиска и обработки информации (ПК-8);

способность проводить расчеты по типовым методикам и проектировать отдельные детали и узлы с использованием стандартных средств автоматизации проектирования в соответствии с техническим заданием (ПК-9);

готовность участвовать в разработке проектной и рабочей технической документации, оформлении законченных проектно-конструкторских работ в соответствии со стандартами, техническими условиями и другими нормативными документами (ПК-10);

способность к проведению предварительного технико-экономического обоснования проектных разработок по стандартным методикам (ПК-11);

для производственно-технологической деятельности:

способность к организации рабочих мест, их технического оснащения, размещению технологического оборудования в соответствии с технологией производства, нормами техники безопасности и производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда (ПК-12);

готовность к контролю соблюдения технологической дисциплины на производственных участках (ПК-13);

готовность к планированию и участию в проведении плановых испытаний технологического оборудования (ПК-14);

готовность к контролю организации метрологического обеспечения технологических процессов при использовании типовых методов контроля работы технологического оборудования и качества выпускаемой продукции (ПК-15);

готовность к составлению документации по менеджменту качества технологических процессов на производственных участках (ПК-16);

готовность к контролю соблюдения экологической безопасности на производстве, к участию в разработке и осуществлении экозащитных мероприятий и мероприятий по энерго- и ресурсосбережению на производстве (ПК-17);

способность к проведению экспериментов по заданной методике и анализу результатов с привлечением соответствующего математического аппарата (ПК-18);

готовность к проведению измерений и наблюдений, составлению описания проводимых исследований, подготовке данных для составления обзоров, отчетов и научных публикаций (ПК-19);

готовность к участию в выполнении работ по стандартизации и подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов (ПК-20);

способность к управлению малыми коллективами исполнителей (ПК-21);

способность к разработке оперативных планов работы первичных производственных подразделений, планированию работы персонала и фондов оплаты труда (ПК-22);

готовность к самообучению и организации обучения и тренинга производственного персонала (ПК-23);

способность анализировать затраты и оценивать результаты деятельности первичных производственных подразделений (ПК-24);

владение методиками испытаний, наладки и ремонта технологического оборудования в соответствии с профилем работы (ПК-25);

готовность к планированию и участию в проведении плановых испытаний и ремонтов технологического оборудования, монтажных, наладочных и пусковых работ, в том числе, при освоении нового оборудования и (или) технологических процессов (ПК-26);

готовность к организации работы персонала по обслуживанию технологического оборудования (ПК-27);

готовность к контролю технического состояния и оценке остаточного ресурса оборудования, организации профилактических осмотров и текущего ремонта (ПК-28);

готовность к составлению заявок на оборудование, запасные части, подготовке технической документации на ремонт (ПК-29);

готовность к приемке и освоению вводимого оборудования (ПК-30).

**Содержание практики охватывает** круг вопросов, связанных с теплоэнергетикой и теплотехникой, основами эксплуатации теплоэнергетического оборудования, техникой безопасности и охраной труда при эксплуатации теплового и газового оборудования и т.д.

**Форма, место и время прохождения практики.** Учебная практика проходит в аудиториях и лабораториях кафедры Промышленная теплоэнергетика и Информационном центре ТЭФ. Учебная практика проводится во втором семестре.

Программой практики предусмотрены **виды контроля** – текущий (с фиксацией посещений и ведением конспекта) и промежуточный (зачет с оценкой).

**Общая трудоемкость** составляет 3 зачетных единиц, 108 часов. Программой практики предусмотрены аудиторские занятия в количестве 16 часов и самостоятельная работа в количестве 92 часа.