

Аннотация рабочей программы

Дисциплина «Испытания теплообменных аппаратов ТЭС» является частью профессионального цикла дисциплин подготовки студентов по направлению 140100 – Теплоэнергетика и теплотехника. Дисциплина реализуется на Теплоэнергетическом факультете ФГБОУ ВПО «СамГТУ» кафедрой «Тепловые электрические станции».

Целью изучения дисциплины является формирование знаний для достижения экономичного и надежного режима работы электростанций путем испытаний энергетического и вспомогательного оборудования ТЭС.

Задачами изучения дисциплины являются приобретение в рамках освоения теоретического и практического материала знаний в области испытаний на ТЭС, умений выполнять расчеты по определению тепловой экономичности энергетического оборудования и навыков в обработке результатов испытаний.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются: знание схемы и принципа работы тепловой электрической станции (ТЭС), основных законов термодинамики, газодинамики и теплопередачи, механики; умение проводить расчеты по типовым методикам, выполнять проектно-конструкторские работы в соответствии со стандартными и нормативными документами; владение навыками описания основных физических явлений и решения типовых задач.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных и профессиональных компетенций выпускника: ОК-10, ПК-7, ПК-12, ПК-14, ПК-18, ПК-19, ПК-25, ПК-26.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с повышением экономичности и надежности основного энергетического и вспомогательного оборудования ТЭС.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме предоставления отчетов на практических и лабораторных занятиях, рубежный контроль в форме написания студентом контрольной работы и промежуточный контроль в форме устного зачета в конце 6-го семестра.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 93 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (15 часов), практические (15 часов), лабораторные (15 часов) занятия и 48 час самостоятельной работы студента.