МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «СамГТУ»)

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины

Б1.В.04.06 «Режимы работы и эксплуатация тепловых электростанций»

Код и направление подготовки (специальность)	13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника
Направленность (профиль)	Тепловые электрические станции
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Год начала подготовки	2023
Институт / факультет	Теплоэнергетический факультет (ТЭФ)
Выпускающая кафедра	кафедра "Тепловые электрические станции"
Кафедра-разработчик	кафедра "Тепловые электрические станции"
Объем дисциплины, ч. / з.е.	144 / 4
Форма контроля (промежуточная аттестация)	Экзамен
Лекции	24.00 ч.
Практические занятия	24.00 ч.
Лабораторные занятия	12.00 ч.
Самостоятельная работа	44.00 ч.

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы: **часть, формируемая участниками образовательных отношений**

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций:

- ПК-10 Способен обеспечивать выполнение работ по метрологическому обеспечению технологических процессов при использовании типовых методов контроля режимов работы теплоэнергетического оборудования
- ПК-7 Способен обеспечивать выполнение работ по эксплуатации трубопроводов и тепломеханического оборудования тепловой электростанции и систем теплоснабжения

Краткое содержание дисциплины

Дисциплина «Режимы работы и эксплуатация тепловых электростанций» относится к вариативной части блока 1 учебного плана подготовки студентов по направлению подготовки 13.03.01 – Теплоэнергетика и теплотехника. Дисциплина реализуется на Теплоэнергетическом факультете ФГБОУ ВО «СамГТУ» кафедрой «Тепловые электрические станции».

Целью изучения дисциплины является формирование необходимых знаний и выработка умений организации эксплуатации оборудования ТЭС и его контроля при нарушениях нормальных условий.

Задачами изучения дисциплины являются: освоение основ организации эксплуатации основного энергетического оборудования в нормальных условиях, методов предотвращения аварийных ситуаций, а также методов запуска и останова основного оборудования ТЭС. Студент, успешно освоивший данную дисциплину, должен знать тепловые схемы электростанций, задачи эксплуатации при нормальных условиях и в аварийных ситуациях, особенности работы оборудования ТЭС при переменных режимах, пусковые схемы барабанных и прямоточных котлов, паротурбинных установок, энергетические характеристики паровых турбин, тепловых характеристики котлоагрегатов. Студент должен владеть навыками в организации контроля работы основного и вспомогательного оборудования в нормальных и в аварийных режимах, навыками в организации различных режимов работы основного оборудования тепловых электростанций.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций выпускника ПК-7 и ПК-10.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельную работу студентов, контактная и расчетно-графическая работа.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме отчетов по лабораторным работам и практическим занятиям; промежуточный контроль в форме сдачи письменного экзамена и выполнения и защиты расчетно-графической (в конце 8-го семестра).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия (24 часа), практические занятия (24 часа), лабораторные занятия (12 часов), самостоятельная работа студента (84 часа).