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

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины

Б1.В.04.05 «Турбины тепловых и атомных 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	2026
Институт / факультет	Теплоэнергетический факультет
Выпускающая кафедра	кафедра "Тепловые электрические станции"
Кафедра-разработчик	кафедра "Тепловые электрические станции"
Объем дисциплины, ч. / з.е.	252 / 7
Форма контроля (промежуточная аттестация)	Зачет с оценкой, Экзамен
Лекции	64.00 ч.
Практические занятия	48.00 ч.
Лабораторные занятия	16.00 ч.
Самостоятельная работа	81.00 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-7 Способен обеспечивать выполнение работ по эксплуатации трубопроводов и тепломеханического оборудования тепловой электростанции и систем теплоснабжения
- ПК-8 Способен выполнять работы по эксплуатации тепломеханического оборудования турбинного отделения атомной электростанции

Краткое содержание дисциплины

Краткое содержание дисциплины:

Тепловые циклы паротурбинных установок - изучаются теоретические основы тепловых циклов паротурбинных установок;

Преобразование энергии в турбинной ступени - изучаются фундаментальные законы движения жидкостей и газов и преобразования энергии применительно к турбинной ступени;

Многоступенчатые паровые турбины - изучаются конструктивные особенности и принципы работы паротурбинных установок;

Переменные режимы работы турбоустановки - данный раздел направлен на изучение характеристик турбин при различных режимах работы;

Системы защиты и регулирования паровых турбин - рассматриваются задачи и типовые схемы регулирования и элементы защиты паровых турбин.