

**Аннотация к рабочей программе дисциплины
«Теплообменники энергетических установок»**

Направление подготовки: 13.03.03 Энергетическое машиностроение

Направленность (профиль): 13.03.03 Газотурбинные, паротурбинные установки и двигатели

Квалификация выпускника: бакалавр

Цель освоения дисциплины: формирование знаний о процессах, происходящих в теплообменных аппаратах и их конструкции.

Объем дисциплины: 6 зачетных единиц, 216 часов

Семестр: 6

Краткое содержание основных разделов дисциплины:

№п/п раздела	Основные разделы дисциплины	Краткое содержание разделов дисциплины
1.	Общие положения по теплообменным аппаратам	Назначение и классификация. Теплоносители и их свойства. Принципы организации течения и определение температур теплоносителей в аппаратах.
2.	Конденсационные установки паровых турбин	Принципиальная схема конденсационной установки. Устройство конденсатора. Принципиальные компоновочные решения. Охлаждение конденсаторов и схемы их включения по охлаждающей воде. Характеристики конденсатора.
3.	Теплообменные аппараты в системах регенеративного подогрева питательной воды ПТУ	Термодинамические основы организации системы регенеративного подогрева питательной воды. Схемы включения теплообменных аппаратов.
4.	Деаэраторы	Физические основы процесса деаэрации воды. Назначение и состав деаэрационной установки. Охладители выпара деаэраторов. Расчеты деаэрационных установок.
5.	Подогреватели сетевой воды в системах теплоснабжения ТЭС	Теплофикационные установки ГРЭС. Теплофикационные установки ТЭЦ. Типовые конструкции

Форма промежуточной аттестации: экзамен