

АННОТАЦИЯ

учебной дисциплины «Техническая термодинамика»
Направление подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника
Образовательная программа «Электроэнергетические системы АЭС»
Отделение ядерной физики и технологий

Цели изучения дисциплины:

- формирование у студентов знаний в области использования тепловых процессов;
- расширение и углубление знаний процессов, протекающих в устройствах для выработки, преобразования и использования тепловой и ядерной энергии;
- осуществление термодинамических расчетов к.п.д. энергетических установок при изменении условий работы какого-либо элемента оборудования.

Задачи изучения дисциплины:

- дать новейшее изложение основ совершенствования тепловых двигателей;
- связать умение студентов использовать при изучении дисциплины ранее полученные знания;
- уделить особое внимание вопросам работоспособности в элементах теплосиловых установок.

Место дисциплины в структуре ООП:

дисциплина реализуется в рамках обязательной части и относится к общепрофессиональному модулю;
изучается на 3 курсе в 5 семестре.

Общая трудоемкость дисциплины:

4 зачетных единицы, 144 академических часа.

Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:

ОПК-3 – Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач.

Индикаторы достижения компетенций:

З-ОПК-3 Знать: основные математические приложения и физические законы, явления и процессы, на которых основаны принципы действия объектов профессиональной деятельности, а также аппарат теоретического и экспериментального исследования.

У-ОПК-3 Уметь: применять основные законы математики, физики и технических наук при моделировании технологических процессов.

В-ОПК-3 Владеть: математическим аппаратом, методами теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач.

Формы итогового контроля:

экзамен.