

АННОТАЦИЯ

учебной дисциплины «Техническая термодинамика / Engineering Thermodynamics»

Направление подготовки 14.03.01 Ядерная энергетика и теплофизика

Основная профессиональная образовательная программа: "Nuclear Technologies"

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:

3 зачетных единиц, 108 академических часа.

Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:

ПК-3 – Способен проводить физические эксперименты по заданной методике, составлять описания проводимых исследований, отчетов, анализу результатов и подготовке научных публикаций.

Индикаторы достижения компетенций:

З-ПК-3 Знать: основные физические законы и методы обработки данных

У-ПК-3 Уметь: работать по заданной методике, составлять описания проводимых исследований и отчеты, подготавливать материалы для научных публикаций

В-ПК-3 Владеть: навыками проведения физических экспериментов по заданной методике, основами компьютерных и информационных технологий, научной терминологией

Формы итогового контроля:

зачет.