

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.О.19 «Термодинамика»

Направление подготовки 14.03.01 «Ядерная энергетика и теплофизика»

Направленность Техника и физика низких температур

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Форма обучения очная

Срок освоения образовательной программы 4 года

Год начала подготовки 2019

Цель изучения дисциплины: Формирование знаний физических основ термодинамики, ее исходных положений, основных законов, систематики, аксиоматики, математического аппарата термодинамики, а также приобретение умений применения термодинамического подхода для анализа различных физико-химических процессов, описания поведения термодинамических систем при фазовых и химических превращениях, определения термодинамических свойств веществ.

Задачи изучения дисциплины:

- формирование знаний законов и расчетных соотношений термодинамики;
- формирование знаний назначения, составов и свойства рабочих тел тепловых двигателей и холодильных машин;
- формирование знаний основ определения термодинамических и теплофизических свойств газов, жидкостей и твердых тел;
- формирование умений рассчитывать и анализировать термодинамические процессы в энерготехнологическом оборудовании;
- формирование умений определять термодинамические и теплофизические свойства газов, жидкостей и твердых тел;
- формирование навыков использования методик составления энергетических и тепловых балансов энерготехнологических процессов;
- формирование навыков использования методом расчета тепловых режимов систем и оборудования.

Перечень формируемых компетенций:

ОПК-1	Способен использовать базовые знания естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
-------	---

Общая трудоемкость дисциплины ЗЕТ: 3

Форма итогового контроля по дисциплине: зачет