

**Аннотация рабочей программы дисциплины «Общая энергетика»
для направления подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника,
направленность (профиль) образовательной программы «Электроэнергетика»**

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: формирование научного знания и понимания физической сути процессов получения, передачи и преобразования энергии; выработка понимания проблем рационального и эффективного использования энергетических и материальных ресурсов, развития экологически безопасных способов получения энергии.

Задачи дисциплины:

- приобретение профессиональных знаний физических законов получения, передачи и преобразования энергии;
- изучение принципов действия, конструкции, областей применения и потенциальных возможностей теплоэнергетического и электроэнергетического оборудования электростанций;
- ознакомление с методами экспериментального исследования процессов, протекающих в энергетическом оборудовании;
- ознакомление с методиками расчётов энергетического оборудования с использованием справочной и нормативной литературы.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины и индикаторы их достижения

Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-2 Способен определять параметры оборудования, рассчитывать режимы работы и участвовать в ведении режимов объектов профессиональной деятельности	ИД-1 _{ПК-2} . Определяет параметры оборудования объектов профессиональной деятельности

3. Содержание дисциплины

Техническая термодинамика. Основы теплопередачи. Энергетические ресурсы. Котельные установки и атомные реакторы. Тепловые двигатели и нагнетатели. Тепловые и атомные электрические станции. Гидроэлектрические станции. Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии.