

**Аннотация рабочей программы дисциплины «Методы исследований в энергетике»  
для направления подготовки 13.03.01 Теплоэнергетика и  
теплотехника, направленность (профиль) образовательной программы  
«Энергообеспечение предприятий»**

**1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)**

**Цель дисциплины (модуля):** формирование знаний и навыков в использовании методов и средств научных исследований в энергетике.

**Задачи дисциплины (модуля):** формирование знаний о науке, объектах научных исследований в электроэнергетике и электротехнике; освоение методов теоретических и экспериментальных исследований для решения профессиональных задач в электроэнергетике; формирование способности делать выводы о полученных результатах исследований и представление их в виде законченной работы (в форме научно-технического отчета).

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

Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Фундаментальная подготовка	ОПК-3 Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач	ИД-4ОПК-3. Демонстрирует понимание методов теоретического и экспериментального исследования и применяет их при решении профессиональных задач.

Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-3 Способен определять параметры оборудования, рассчитывать режимы работы объектов профессиональной деятельности	ИД-3ПК-3. Проводит критический анализ современных научных и технических достижений, осуществляет комплексные исследования объектов профессиональной деятельности с учетом этих достижений.

**3. Содержание дисциплины (модуля)**

Тема 1. Общие сведения об объектах научных исследований в электроэнергетике.

Тема 2. Основные направления, тенденции и перспективы развития объектов электроэнергетики.

Тема 3. Методы экспериментальных исследований.

Тема 4. Методы теоретических исследований.

Тема 5. Научно-исследовательская работа: выбор направления научного исследования и этапы работы.