

**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

Цель изучения дисциплины:

Цель дисциплины: формирование знаний и навыков в использовании методов и средств научных исследований в энергетике.

Задачи изучения дисциплины:

Задачи дисциплины: формирование знаний о науке, объектах научных исследований в энергетике; освоение методов теоретических и экспериментальных исследований для решения профессиональных задач в энергетике; 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

2.1 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-4.ОПК-3 Демонстрирует понимание методов анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования и применяет их при решении профессиональных задач |

2.2 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-3.ПК-3 Проводит критический анализ современных научных и технических достижений, осуществляет комплексные исследования объектов профессиональной деятельности с учетом этих достижений |

3. Содержание дисциплины

Тема 1. Общие сведения об объектах научных исследований в энергетике.. Тема 2. Основные направления, тенденции и перспективы развития объектов энергетики. Тема 3. Методы экспериментальных исследований. Тема 4. Методы теоретических исследований

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

.