

## АННОТАЦИЯ

### Дисциплины

#### Б1.В.9 «ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ТЕПЛОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ УСТАНОВОК»

Направление подготовки – 13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника»

Квалификация выпускника – магистр

Магистерская программа – «Современные технологии, менеджмент, аудит и аналитика в промышленной энергетике»

#### 1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)», и является обязательной дисциплиной обучающегося.

#### 2. Цель дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование у обучающихся представления о влиянии параметров электрооборудования на процессы в теплоэнергетических установках для обеспечения их эффективной эксплуатации.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

- изучение принципов работы электрооборудования различного назначения;
- приобретение практических навыков расчета режимов работы электрооборудования;
- освоение базовых принципов обеспечения энергосберегающих режимов работы электрооборудования.

#### 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций, сформированность которых оценивается с помощью индикаторов достижения компетенций:

Компетенция	Индикатор компетенции
<b>ПК-1.</b> Анализ состояния и динамики показателей качества объектов электро- и теплоэнергетики с использованием необходимых методов и средств исследований.	ПК-1.1.1 Знает современные принципы, технологии и направления в энергосбережении ПК-1.2.1 Умеет использовать современное прикладное программное обеспечение для расчета параметров оборудования и выбора технологических схем ПК-1.3.1 Владеет современными методами сбора, обработки и представления информации для анализа работы электро – и теплоэнергетического оборудования
<b>ПК-2.</b> Разработка, проведение и контроль организационно-технических мероприятий по обеспечению эффективной эксплуатации объектов в области электро- и теплоэнергетики.	ПК-2.2.1. Умеет находить оптимальные пути решения поставленных задач с учетом энерго- и ресурсосбережения

#### 4. Содержание и структура дисциплины

1. Электрооборудование, используемое для обеспечения теплоэнергетических процессов.
2. Токоведущие элементы: требования, конструкция, расчет.
3. Электромагнитные устройства: конструкция, режимы работы, моделирование.
4. Электрические машины: конструкция, режимы работы, моделирование.
5. Высоковольтные устройства: конструкции, моделирование.

## **5. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Объем дисциплины – 2 зачетные единицы (72 час.), в том числе:

*для очной формы обучения*

лекции – 16 часов;

практические занятия – 16 часов;

самостоятельная работа – 36 час;

контроль – 4 часа.

*для заочной формы обучения*

лекции – 4 часа;

практические занятия – 4 часа;

самостоятельная работа – 60 часов;

контроль – 4 часа.

Форма контроля знаний – зачет.