АННОТАЦИЯ

Дисциплины

«СОВРЕМЕННЫЕ ТЕПЛОВЫЕ ПУНКТЫ»

Направление подготовки – 13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника»

Квалификация (степень) выпускника – Магистр

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

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

Дисциплина «Современные тепловые пункты» Б1.В.ОД.8 относится к вариативной части и является обязательной дисциплиной учащегося.

**2. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является формирование компетенций, указанных в разделе 2 рабочей программы.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

- приобретение знаний, указанных в разделе 2 рабочей программы;

- приобретение умений, указанных в разделе 2 рабочей программы;

- приобретение навыков, указанных в разделе 2 рабочей программы.

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

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций: ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-22, ПК-23, ПК-24, ПК-26.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

* принципы и современные направления энергосбережения;
* современные, перспективные пути решения возникающих проблем в области проектирования современных тепловых пунктов;

УМЕТЬ:

* находить оптимальные пути решения поставленных задач с учетом энерго- и ресурсосбережения ;
* использовать современное прикладное программное обеспечение для расчета параметров оборудования и выбора технологических схем;
* грамотно подбирать современное технологическое оборудование;

ВЛАДЕТЬ:

* современными проблемами теплоэнергетики и теплотехники.
* современными методами сбора, обработки и представления информации для анализа работы оборудования тепловых пунктов.

**4. Содержание и структура дисциплины**

1. Общие сведения о программе курса. Современное состояние вопроса. Энергосбережение.
2. Водяные тепловые сети, регулирование тепловой нагрузки и схемы присоединение потребителей к тепловым сетям.
3. Принципиальные схемы центральных и индивидуальных тепловых пунктов.
4. Инженерное оборудование тепловых пунктов.
5. Измерение и учет тепловой энергии.
6. Автоматизация и диспетчеризация тепловых пунктов.

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

**Очная форма обучения**

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

лекции – 18 час.

практические занятия – 18 час.

самостоятельная работа – 9 час.

контроль – 27 час.

Форма контроля знаний – экзамен.

**Заочная форма обучения**

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

лекции – 10 час.

практические занятия – 10 час.

самостоятельная работа – 43 час.

контроль – 9 час.

Форма контроля знаний – экзамен.