

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

Источники теплоснабжения

1. Цели освоения дисциплины:

Дать обучающемуся необходимый объем знаний по назначению, структуре, классификации и методам расчета источников генерации тепла, используемых в системах теплоснабжения; изучение структуры различных типов источников теплоты; расчет технико-экономических показателей теплоисточников в различных режимах работы; освоение методов выбора основного и вспомогательного оборудования теплоисточников.

2. Распределение часов дисциплины

2.1 Общая трудоемкость дисциплины составляет 252 ч., 7 ЗЕТ.

2.2 Наименование разделов:

1 Классификация котельных и области их применения

2 Тепловые схемы котельных и их расчет

3 Методы выбора основного и вспомогательного оборудования ТЭЦ и котельных

4 Энергетические и экономические характеристики котельных

5 Назначение и классификация теплоэлектроцентралей (ТЭЦ) промышленных предприятий

6 Методика определения энергетических показателей ТЭЦ

7 Принципиальные тепловые схемы ТЭЦ, их расчет

8 Отпуск теплоты на электростанциях

9 Расчет тепловых схем, выбор режима работы утилизационных установок параллельно с заводскими и районными котельными, ТЭЦ и конденсационными электрическими станциями, ТЭЦ и тепловыми насосами

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):

ПК-1 - готовность к участию в работах по освоению схем размещения ОПД и их систем, доводке технологических процессов, выполнении специальных расчетов;

ПК-2 - способность обеспечивать контроль технологической дисциплины при эксплуатации ОПД, норм расхода топлива и всех видов энергии ОПД;

4. Виды контроля в семестрах:

Контрольная работа

Экзамен