

Аннотация дисциплины Б.1.2.8 Дисциплина. Источники и системы теплоснабжения

Дисциплина "Источники и системы теплоснабжения" изучается обучающимися по основной профессиональной образовательной программе "Промышленная теплоэнергетика" направления подготовки "13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника".

Дисциплина изучается в 6, 7, 8 семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 52/8 часов/з.ед. Самостоятельная работа заключается в выполнении работ, указанных в разделе 4.

В ходе изучения дисциплины осуществляется текущий контроль в форме технологии рейтингового контроля в соответствии с технологической карты дисциплины, размещенной на электронном курсе, а также промежуточный контроль в форме без контрольной акции, зачет, курсовой проект, экзамен.

Целью изучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

1. ПК-1 Способен к разработке схем размещения объектов профессиональной деятельности (ОПД) в соответствии с технологией производства
2. ПК-4 Способен проводить расчеты по типовым методикам, проектировать технологическое оборудование с использованием стандартных средств автоматизации проектирования в соответствии с техническим заданием

В ходе изучения дисциплины последовательно рассматриваются темы:

1. Введение. Общие сведения об источниках и системах теплоснабжения. Классификация систем теплоснабжения. Проектирование систем теплоснабжения. Определение тепловых нагрузок, гидравлические и тепловой расчет тепловой сети.
2. Гидравлические режимы тепловой сети. Регулирование тепловой нагрузки. Тепловые схемы источников теплоснабжения, котельных и ТЭС.
3. Изучение схем теплофикационных установок.

Основными стратегическими образовательными технологиями являются: дискуссионные, лекционные занятия, практические и лабораторные занятия, процедуры самообучения.

В рамках указанных технологий применяются тактические образовательные технологии: задания, информационные, классическая лекция, лекция с элементами мозгового штурма, case-study, проблемная лекция.