

Аннотация к рабочей программе дисциплины
Проектирование тепловых сетей

Направление подготовки: *13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника*

Направленность (профиль): *Энергообеспечение предприятий*

Квалификация выпускника: магистр

Цель освоения дисциплины: расширение и углубление теоретических знаний и навыков по проектированию тепловых сетей систем теплоснабжения.

Объем дисциплины: Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (ЗЕ), всего 108 часов

Семестр: 1

Краткое содержание основных разделов дисциплины:

№ п/п раздела	Основные разделы дисциплины	Краткое содержание разделов дисциплины
1	Устройство и принцип функционирования существующих систем транспортировки теплоты.	Назначение, состав и общая классификация систем теплоснабжения промышленных предприятий и жилых районов. Задачи и этапы проектирования систем теплоснабжения.
2	Гидравлический расчет трубопроводов тепловых сетей Пьезометрические графики	Гидравлический расчет тепловых сетей. Выбор насосного оборудования, определение затрат энергии на транспортировку теплоносителя. Построение пьезометрических графиков.
3	Гидравлические режимы тепловых сетей и их расчет.	Расчет гидравлических режимов тепловых сетей. Гидравлическая устойчивость тепловой сети.
4	Выбор параметров тепловой изоляции. трубопроводов тепловых сетей.	Теплоизоляционные материалы и теплоизолирующие конструкции трубопроводов тепловых сетей. Выбор параметров тепловой изоляции.

Форма промежуточной аттестации: зачет