

Аннотация к рабочей программе дисциплины
Основы проектирования систем теплоснабжения

Направление подготовки: *13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника*

Направленность (профиль): *Энергообеспечение предприятий*

Квалификация выпускника: бакалавр

Цель освоения дисциплины: расширение и углубление теоретических знаний и навыков по основам проектирования систем теплоснабжения предприятий.

Объем дисциплины: Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц (ЗЕ), всего 216 часов

Семестр: 7

Краткое содержание основных разделов дисциплины:

№ п/п раздела	Основные разделы дисциплины	Краткое содержание разделов дисциплины
1	Назначение, состав и общая классификация систем теплоснабжения промышленных предприятий и жилых районов.	Назначение, состав и общая классификация систем теплоснабжения промышленных предприятий и жилых районов. Задачи и этапы проектирования систем теплоснабжения.
2	Тепловые сети, назначение, состав и классификация Элементы тепловых сетей.	Тепловые сети, назначение, состав и классификация Элементы тепловых сетей. Способы прокладки трубопроводов.
3	Расчет тепловых нагрузок предприятий и районов. Выбор системы теплоснабжения и источников теплоты.	Расчет тепловых нагрузок предприятий и районов. Выбор системы теплоснабжения и источников теплоты..
4	Годовой расход теплоты и топлива на теплоснабжение предприятий и района.	Расчет годового расхода теплоты и топлива на теплоснабжение предприятий и района.
5	Гидравлический расчет тепловых сетей. Пьезометрические графики, выбор насосного оборудования.	Гидравлический расчет тепловых сетей. Пьезометрические графики, выбор насосного оборудования.
6	Теплоизоляционные материалы и теплоизолирующие конструкции трубопроводов тепловых сетей. Выбор параметров тепловой изоляции.	Теплоизоляционные материалы и теплоизолирующие конструкции трубопроводов тепловых сетей. Выбор параметров тепловой изоляции.
7	Составление трасс, профиля, схем и планов тепловых сетей	Составление трасс, профиля, схем и планов тепловых сетей

Форма промежуточной аттестации: экзамен