

Аннотация  
к рабочей программе дисциплине  
**«ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ, ВЕНТИЛЯЦИЯ, КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ ВОЗДУХА,  
ГАЗОСНАБЖЕНИЕ И ОСВЕЩЕНИЕ»**

1. Цель дисциплины

Теоретическое освоение основных ее разделов и методически обоснованное понимание возможности и роли курса в решении задач рациональной эксплуатации теплоснабжения, вентиляции, кондиционирования воздуха, газоснабжения и освещения. Освоение дисциплины направлено на получение фундаментальных знаний по конструкциям, принципам действия и характерным свойствам различных систем теплоснабжения, вентиляции, кондиционирования воздуха, газоснабжения и освещения. Знание правил проектирования и технологии монтажа, наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию систем теплоснабжения, вентиляции, кондиционирования воздуха, газоснабжения и освещения

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

**Знать:**

- принципы построения основных схем теплоснабжения, вентиляции, кондиционирования воздуха, газоснабжения и освещения в соответствии с нормативными требованиями;
- производственно-технологические приемы монтажа, ремонта и реконструкции систем теплоснабжения, вентиляции, кондиционирования воздуха, газоснабжения и освещения, осуществление наладки и эксплуатации необходимого для функционирования систем современного оборудования;
- нормативную и справочную литературу (СНиПы, ГОСТы, СП и др.).

**Уметь:**

- применять полученные теоретические знания и практические навыки при проектировании, монтаже, эксплуатации систем теплоснабжения, вентиляции, кондиционирования воздуха, газоснабжения и освещения;
- обоснованно выбирать параметры основного оборудования и другие исходные данные для проектирования комплексных систем теплоснабжения, вентиляции, кондиционирования воздуха, газоснабжения и освещения;
- рассчитывать тепловую мощность систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха, и производить расчеты источников тепла, выбирать системы теплоснабжения и газоснабжения для города, района или поселка, подбирать схемы тепловых пунктов и методы регулирования отпуска теплоты;
- применять на практике технологию заготовительных работ и монтажа оборудования систем теплоснабжения, вентиляции, кондиционирования воздуха, газоснабжения и освещения.

**Владеть:**

- методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций систем теплоснабжения, вентиляции, кондиционирования воздуха, газоснабжения и освещения в соответствии с заданием на проектирование с использованием лицензионных прикладных расчетных и графических программных средств;
- нормативно-правовыми и нормативно-техническими базами в области проектирования и монтажа систем теплоснабжения, вентиляции, кондиционирования воздуха, газоснабжения и освещения;
- умением вести расчеты эффективности работы отдельных элементов и в целом систем теплоснабжения, вентиляции, кондиционирования воздуха, газоснабжения и освещения.

3. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость (ЗЕТ): 3

Общая трудоемкость (час): 108

4. Вид промежуточной аттестации: экзамен

5. Основные разделы дисциплины

Раздел 1. Теплоснабжение, газоснабжение

Раздел 2. Вентиляция, кондиционирование воздуха

Раздел 3. Освещение