

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 Строительство

08.03.01-06 Теплогазоснабжение и вентиляция

Аннотация рабочей программы дисциплины «Теплоснабжение»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зач. единиц, 216 часов, форма промежуточной аттестации – зачет, экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия – 35 часов, практические занятия – 17 часов, лабораторные занятия – 18 часов, самостоятельная работа обучающегося составляет 146 часов.

В ходе изучения дисциплины предусмотрено выполнение КП.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

• **Знать:** основные принципы теплоснабжения; теоретические основы расчета тепловых нагрузок; устройство, технические характеристики и методы теплотехнического и гидравлического расчетов тепловых сетей и оборудования; принципы проектирования, монтажа и эксплуатации систем теплоснабжения.

• **Уметь:** определять тепловую мощность; выбирать схему системы теплоснабжения и тип источника тепла; проектировать тепловые сети и сооружения на них; производить инженерные расчеты тепловых сетей.

• **Владеть:** знаниями и навыками расчета, проектирования и эксплуатации систем и оборудования; методами исследований в области разработки оптимальных теплогидродинамических режимов работы тепловых сетей, повышение их экономичности, надежности и снижение энергозатрат.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Общие принципы организации теплоснабжения. Источники тепла для систем теплоснабжения.
2. Характеристика режимов теплопотребления.
3. Системы теплоснабжения.
4. Схемы присоединения потребителей к тепловым сетям.
5. Прокладка, конструкции и оборудования тепловых сетей.
6. Режимы регулирования отпуска тепла.
7. Гидравлический расчет и гидравлические режимы тепловых сетей.
8. Эксплуатация тепловых сетей.