

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Теплоснабжение»

**Направление подготовки 08.03.01 СТРОИТЕЛЬСТВО**

**Профиль Теплогазоснабжение и вентиляция**

**Квалификация выпускника бакалавр**

**Нормативный период обучения 4 года / 5 лет**

**Форма обучения очная / заочная**

**Год начала подготовки 2016**

**Цель изучения дисциплины:** научить методам проектирования и выбора оптимальных систем теплоснабжения с учетом новейших достижений науки и техники в этой области, используя при этом современные математические методы и вычислительную технику, показать также пути дальнейшего развития и совершенствования централизованного теплоснабжения, как важнейшего звена энергетики народного хозяйства нашей страны

**Задачи изучения дисциплины:** научить

- определять и рассчитывать исходные данные для проектирования систем централизованного теплоснабжения;
- технически и экономически обосновывать принимаемые решения, оборудование, конструкции, системы регулирования;
- обосновывать и рассчитывать надежность систем;
- рассчитывать и оптимизировать элементы и системы централизованного теплоснабжения;
- эксплуатировать системы с использованием современных методов обслуживания, ремонта и управления;
- контролировать состояние элементов систем с помощью современных технических средств;
- использовать вычислительную технику при проектировании и эксплуатации городских и промышленных систем;
- технически и экономически обосновывать принимаемое оборудование и автоматизацию для агрегатов, котлов и печей строительной индустрии;
- проводить необходимые расчёты;
- обосновывать способы экономии топлива;
- решать задачу защиты воздушного бассейна и сокращения токсичных выбросов;
- эксплуатировать теплогенерирующее оборудование и системы автоматизации агрегатов.

**Перечень формируемых компетенций:**

ОПК-3 - владением основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей

ПК-4 - способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности

ПК-8 - владением технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования

ПК-13 - знанием научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности

ПК-20 - способностью осуществлять организацию и планирование технической эксплуатации зданий и сооружений, объектов жилищно-коммунального хозяйства с целью обеспечения надежности, экономичности и безопасности их функционирования

**Общая трудоемкость дисциплины:** 4 з.е.

**Форма итогового контроля по дисциплине:** Экзамен