

## **АННОТАЦИЯ**

### **к рабочей программе дисциплины «Техническая теплотехника, отопление, вентиляция и кондиционирование»**

**Специальность** 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений

**Специализация** Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений

**Специализация** Строительство подземных сооружений

**Квалификация выпускника** инженер-строитель

**Форма обучения** очная

**Срок освоения образовательной программы** 6 лет

**Год начала подготовки** 2018

**Цель изучения дисциплины:**

Получение студентами знаний по тепловому, влажностному и воздушному режимам помещений уникальных зданий и сооружений различного назначения; освоить методы создания и обеспечения систем микроклимата в помещениях уникальных зданий и сооружений; развить навыки использования полученных знаний при конструировании систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха, теплоснабжения уникальных зданий и сооружений.

**Задачи изучения дисциплины:**

- студенты должны освоить особенности термовлажностного режима зданий и сооружений;
- освоить основы строительной теплофизики;
- освоить расчет тепловой мощности систем отопления, виды систем отопления и вентиляции;
- освоить расчет поверхности отопительных приборов;
- освоить гидравлический и аэродинамический расчеты систем отопления и вентиляции;
- определение необходимого воздухообмена и основы его организации, расчет и подбор оборудования для транспортировки воздуха;
- способы и устройства для защиты атмосферы от загрязнений;
- расчет поверхности теплогенерирующих установок и тепловых вводов в здания;
- принципы испытания и эксплуатации отопительно-вентиляционных систем;
- освоить специфику и особенности проектирования и эксплуатации систем отопления, вентиляции и кондиционирования уникальных зданий и сооружений

**Перечень формируемых компетенций:** УК-8

**Общая трудоемкость дисциплины ЗЕТ:** 3

**Форма итогового контроля по дисциплине:** зачет