

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Отопление и вентиляция»

**Направление подготовки** 07.03.01 Архитектура

**Профиль** Архитектура

**Квалификация выпускника** бакалавр

**Нормативный период обучения** 5 лет

**Форма обучения** очная

**Год начала подготовки** 2018

**Цель изучения дисциплины:**

- приобрести знания по тепловому, влажностному и воздушному режимам помещений зданий различного назначения;
- освоить методы создания и обеспечения систем микроклимата помещений зданий;
- развить навыки творческого использования полученных знаний при конструировании систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха, тепловых и газовых сетей, источников выработки теплоты для системы теплоснабжения в целом.

**Задачи изучения дисциплины:**

- освоить особенности тепловлажностного режима зданий и сооружений;
- изучить основы строительной теплофизики;
- научиться выполнять расчет тепловой мощности систем отопления;
- изучить виды систем отопления и вентиляции;
- научиться выполнять расчет поверхности отопительных приборов;
- освоить основы гидравлического и аэродинамического расчета систем отопления и вентиляции;
- рассмотреть способы определения необходимого воздухообмена и основы его организации;
- научиться выполнять расчет и подбор оборудования для транспортировки воздуха;
- рассмотреть способы и устройства для защиты атмосферы от загрязнений;
- изучить основы методики расчета поверхности теплогенерирующих установок и тепловых вводов в здания;
- изучить принципы испытания и эксплуатации отопительно-вентиляционных систем.

**Перечень формируемых компетенций:**

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-2 - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-3 - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

УК-8 - Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

ПК-1 - Способен разрабатывать отдельные архитектурно-планировочные решения в составе проектной документации объектов капитального строительства согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим требованиям

**Общая трудоемкость дисциплины: 3 з.е.**

**Форма итогового контроля по дисциплине: Зачет**