

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Вентиляция»

Направление подготовки 08.03.01 Строительство

Профиль Теплогазоснабжение и вентиляция

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года/4 года и 11 м.

Форма обучения очная/заочная

Год начала подготовки 2018

Цель изучения дисциплины:

- изучить и освоить научно-методические основы расчета и организации воздухообмена, проектирования, наладки и эксплуатации систем вентиляции производственных зданиях;
- изучить процессы обработки вентиляционного воздуха, процессы тепломассообмена в помещениях зданий различного назначения и вентоборудовании, и на их основе уметь проектировать высокоэффективные, энергосберегающие, экологически чистые системы вентиляции

Задачи изучения дисциплины: научить:

- системному изложению положений, представляющих теоретическую основу для изучения вентиляции, в том числе внутренние, краевые и внешние задачи вентиляции;
- знаниям нормативных и других сведений, составляющих систему исходных данных для расчета и проектирования вентиляции;
- основным физическим законам и методическим методам решения задач применительно к регулированию структурны воздушных потоков в зданиях различного назначения, аэродинамическому расчету систем вентиляции, воздействию ветрового давления на микроклимат помещения;
- особенностям вентиляции зданий различного назначения, принципам расчета, проектирования и выбора комплекса вентиляционного оборудования, принципам энергосберегающей технологии обработки приточного и вытяжного воздуха систем вентиляции.
- использовать основные понятия, законы модели тепломассообменных, гидравлических и аэродинамических процессов применительно к системам вентиляции в зданиях различного назначения;
- обоснованно выбирать необходимые исходные данные для проектирования и расчета систем вентиляции;
- вести расчеты воздухообмена, аэродинамического расчета систем вентиляции, расчеты вентиляционного и пылегазоочистного, применительно к системам вентиляции, оборудования на ЭВМ по стандартным и

собственным программам;

- выполнять конструктивные решения узлов, деталей и устройств систем промышленной вентиляции (местные отсосы, воздушные души, воздушные завесы, шумоглушители);

- квалифицированно проводить обработку измерения физических величин, в том числе при наладке регулировании и эксплуатации вентсистем;

- пользоваться измерительными приборами при регулировании и пуско-наладочных работах, паспортизации вентиляционных установок;

- использовать фундаментальную и прикладную научно-техническую литературу для изучения дисциплины;

- читать и уметь составлять строительные чертежи и чертежи инженерных систем и сооружений, в том числе по вентиляции объектов

Перечень формируемых компетенций:

ПК-4 - Способен организовывать работы по техническому обслуживанию, эксплуатации, ремонту, реконструкции систем ТГВ, разрабатывать и внедрять мероприятия по ресурсо- и энергосбережению

ПК-5 - Способен выполнять и организовывать работы по проектированию систем теплогазоснабжения и вентиляции зданий, сооружений, населённых мест

ПК-6 - Способен выполнять и организовывать авторский надзор по проектным решениям систем ТГВ

Общая трудоемкость дисциплины: 6 з.е.

Форма итогового контроля по дисциплине: Экзамен