

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины
«Аэродинамика зданий»

Направление подготовки 07.04.04 Градостроительство

Профиль ""Умный город" и комфортная городская среда"

Квалификация выпускника магистр

Нормативный период обучения 2 года

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2021

Цель изучения дисциплины:

Получение знаний об аэродинамике зданий и районов многоэтажной застройки, влияние ее показателей на ветровые воздействия, а также рассеивание или аккумуляцию вредных веществ.

Задачи изучения дисциплины:

- освоить физические и математические основы аэродинамики;
- освоить общие закономерности обтекания зданий воздушным потоком;
- приобрести знания по аэродинамическим характеристикам зданий, включая высотные;
- уметь учитывать при расчетах возникающие в атмосфере неблагоприятные метеорологические условия, предотвращая возникновение повышенной приземной концентрации вредных веществ;
- уметь устанавливать связь параметров очистных устройств, аэродинамических;
- уметь проводить экспериментальные исследования в аэродинамической камере;
- владеть методикой расчета аэрации городской застройки и ее влияния на экологическую обстановку в микрорайонах;
- владеть методикой расчета скоростей ветра и пешеходной комфортности в зонах жилой застройки;
- владеть программным обеспечением на ЭВМ, позволяющим проводить аэродинамические расчеты жилой застройки.

Перечень формируемых компетенций:

УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий

ПК-1 - Способен планировать инженерно-техническое проектирование

для градостроительной деятельности

ПК-2 - Способен разрабатывать, актуализировать проекты правовых, нормативных, технических, организационных и методических документов, регулирующих сферу инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности

Общая трудоемкость дисциплины: 4 з.е.

Форма итогового контроля по дисциплине: Зачет