

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Основы обеспечения микроклимата зданий»

Направление подготовки 08.03.01 Строительство

Профиль Теплогазоснабжение, вентиляция, водоснабжение и водоотведение

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2023

Цель изучения дисциплины:

– изучение основных физических законов и математических методов решения задач применительно к процессам, протекающим в здании и системах жизнеобеспечения: основные сведения о системах отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и их элементах;

изучение энергосберегающих технологий обеспечения микроклимата помещений и охраны воздушного бассейна от вентиляционных выбросов.

Задачи изучения дисциплины:

– знание законов сохранения и обмена применительно к процессам, протекающим в помещениях здания и его частях, а также в системах обеспечения микроклимата зданий;

– умение обоснованно определять параметры микроклимата в помещениях и другие исходные данные для расчёта и проектирования систем жизнеобеспечения;

– знание принципиальных схем обработки приточного воздуха, схем утилизации теплоты и очистки воздуха от вредных веществ вентиляционных выбросов, с учётом снижения затрат ресурсов, тепловой и электрической энергии и минимального воздействия проектируемых решений на окружающую природную среду;

умение составлять системы уравнений, описывающих тепловой, влажностный, газовый, аэродинамический режим помещений зданий и выполнять расчёты на ЭВМ.

Перечень формируемых компетенций:

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

ПК-7 - Способен осуществлять и контролировать проведение расчётного обоснования технических решений систем теплогазоснабжения, вентиляции, водоснабжения и водоотведения

Общая трудоёмкость дисциплины: 3 з.е.

Форма итогового контроля по дисциплине: зачет, курсовая работа.