

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Основы обеспечения микроклимата зданий»

Направление подготовки 08.03.01 СТРОИТЕЛЬСТВО

Профиль Теплоснабжение и вентиляция

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года / 5 лет

Форма обучения очная / заочная

Год начала подготовки 2017

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;
- физико-математическое описание процессов формирования микроклимата в помещениях зданий различного назначения;
- изучение энергосберегающих технологий обеспечения микроклимата помещений и охраны воздушного бассейна от вентиляционных выбросов

Задачи изучения дисциплины: научить:

- применению закона сохранения и обмена энергии применительно к процессам, протекающим в помещениях здания и его частях, а также в системах отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха;
- описывать процессы формирования микроклимата в помещениях различного назначения под влиянием внешней среды, внутренних воздействий и систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха;
- методологии нормирования параметров микроклимата, основные свойства тепло- и хладоносителей систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха;
- умению выбора комплекса методов и средств по обеспечению микроклимата в помещениях различного назначения и основы его проектирования;
- принципы эколого-экономического подхода при проектировании инженерных систем жизнеобеспечения

Перечень формируемых компетенций:

ОПК-1 - способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и математического

(компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования

ПК-1 - знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест

ПК-11 - владением методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения

ПК-18 - владением методами мониторинга и оценки технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства, строительного и жилищно-коммунального оборудования

ПК-19 - способностью организовать профилактические осмотры, ремонт, приемку и освоение вводимого оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования, инженерных систем

Общая трудоемкость дисциплины: 5 з.е.

Форма итогового контроля по дисциплине: Экзамен