

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Энергосбережение в системах вентиляции»

**Направление подготовки** 08.04.01 Строительство

**Профиль** Вентиляция промышленных предприятий и объектов топливно-энергетического комплекса

**Квалификация выпускника** магистр

**Нормативный период обучения** 2 года / 2 года и 4 м.

**Форма обучения** очная / заочная

**Год начала подготовки** 2018

**Цель изучения дисциплины:**

- изучение потенциальных возможностей энергосбережения в вентиляционных системах, методов термодинамического и физико-математического описания процессов в утилизаторах теплоты;
- ознакомление с методами анализа энергопотребления систем обеспечения микроклимата, особенностями процессов тепломассообмена в аппаратах утилизации теплоты и т.п., способами улучшения технологических показателей систем;
- получение теоретических и практических знаний по использованию нетрадиционных источников энергии; формирование знаний и умений в определении эффективности и технико-экономической целесообразности мероприятий по энергосбережению.

**Задачи изучения дисциплины:**

- решение задач по подбору энергосберегающего оборудования систем вентиляции и кондиционирования;
- изучение и анализ энергопотребления систем вентиляции и кондиционирования воздуха;
- технико-экономическое обоснование применения энергосберегающих мероприятий;
- приобретение знаний и навыков освоения методов определения рациональных режимов работы оборудования с учётом достижения современных экономических, санитарно-гигиенических и экологических показателей в соответствии с профессиональными компетенциями.

**Перечень формируемых компетенций:**

ПК-1 - Способен разрабатывать и оформлять проектные решения по объектам градостроительной деятельности

ПК-2 - Способен выполнять специальные расчеты для проектирования котельных, центральных тепловых пунктов, малых теплоэлектроцентралей

ПК-3 - Способен выполнять работы по энергетическому обследованию оборудования санитарно-технических систем

ПК-4 - Способен организовывать деятельность по проведению энергетического обследования объектов капитального строительства

**Общая трудоемкость дисциплины:** 4 з.е.

**Форма итогового контроля по дисциплине:** Зачет с оценкой