

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

«Экологическая безопасность систем теплогазоснабжения и вентиляции»

Направление подготовки 08.06.01 ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ
СТРОИТЕЛЬСТВА

Направленность 05.23.03 Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование
воздуха, газоснабжение и освещение

Квалификация выпускника Исследователь. Преподаватель-исследователь

Нормативный период обучения 4 года / 5 лет

Форма обучения очная / заочная

Год начала подготовки 2017

Цель изучения дисциплины:

Цель преподавания дисциплины «Экологическая безопасность систем теплогазоснабжения и вентиляции»:

получение студентами знаний о вредных химических выделениях и пыли из их источников, классификации по их опасности для человека;

получение знаний о методах расчета величин вредных выделений и их рассеивания в окружающей среде, о токсичных, канцерогенных и мутагенных их свойствах;

научить студентов определять условия, при которых достигаются нормируемые параметры микроклимата в жилых и производственных помещениях зданий и нормируемые параметры воздуха в окружающей среде.

Задачи изучения дисциплины:

– обладание знаниями студентов источников образования вредных выделений, влияющих на микроклимат;

– получение знаний об общей экологической ситуации в городах России и других стран и социально-экономических факторах, влияющих на здоровье населения;

– получение знаний об организационно-правовых мерах охраны окружающей среды;

– проведение инвентаризации вредных выбросов, формирующих состав атмосферного воздуха в помещениях и фоновую их концентрацию в городской среде;

– получение знаний о влиянии выбросов в атмосферный воздух на качество водной и литогенной сред;

– определение зависимости качества воздушной среды от наличия величины зеленых насаждений в городской среде, определение условий территориального ограничения распространения вредных выделений на территории города или городского поселения;

- получение знаний о влиянии вредных химических и физических выделений на здоровье населения;
- экологические показатели используемых строительных материалов;
- экологическая экспертиза проектов строительства объектов;
- определение моделей устойчивого развития городов;
- установление условий создания экологически энергосберегающего дома.

Перечень формируемых компетенций:

ОПК-2 - владением культурой научного исследования в области строительства, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий

ОПК-4 - способностью к профессиональной эксплуатации современного исследовательского оборудования и приборов

ПК-5 - способность разрабатывать физические и математические (компьютерные) модели явлений и объектов, относящихся к теме научно-исследовательской деятельности

ПК-6 - обладание знаниями методов проектирования и мониторинга систем теплогазоснабжения и вентиляции, их конструктивных элементов, включая методы расчетного обоснования, в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования

ПК-7 - владением методами контроля состояния инженерных систем теплогазоснабжения и вентиляции

Общая трудоемкость дисциплины: 3 з.е.

Форма итогового контроля по дисциплине: Зачет