

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

«Компьютерные технологии 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 2015

Цель изучения дисциплины:

Одним из решающих факторов ускорения научно-технического прогресса на современном этапе является широкое использование средств вычислительной техники и информационных технологий во всех областях человеческой деятельности. Это обстоятельство диктует необходимость подготовки специалистов, сочетающих знание своей специальности с навыками использования современных информационных технологий для решения разнообразных инженерных задач.

Цель преподавания дисциплины - создать необходимую основу для использования современных средств вычислительной техники и пакетов прикладных программ.

Задачи изучения дисциплины:

При освоении материала по предмету «Компьютерные технологии при проектировании систем теплогазоснабжения» студент должен приобрести знания по основным понятиям и операциям в системах MathCAD и Matlab. Студент должен освоить основные приемы работы в системах MathCAD и Matlab с целью дальнейшего их применения в математических и научно-технических расчетах.

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