

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

«Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение»

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:

Научить аспирантов методам проектирования систем теплоснабжения, газоснабжения, отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и теплогенерирующих установок и выбора их оптимальных схем и оборудования, с учетом новейших достижений науки и техники в этой области, используя при этом современные математические методы и вычислительную технику, показать также пути дальнейшего развития и совершенствования, как важнейшего звена энергетики народного хозяйства нашей страны.

Задачи изучения дисциплины:

Освоение методик расчета и подбора основного и вспомогательного оборудования систем теплогазоснабжения и вентиляции, формирование знаний получения тепловой энергии, методов анализа эффективности использования теплоты, принципов действия, конструирования, областей применения основного и вспомогательного оборудования систем теплогазоснабжения и вентиляции.

Перечень формируемых компетенций:

ПК-2 - умение на основе знания педагогических приемов принимать непосредственное участие в образовательной деятельности структурных подразделений образовательной организации по профилю направления подготовки

ПК-3 - способность разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты

ПК-4 - умение вести сбор, анализ и систематизацию информации по

теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования

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

ПК-8 - умение использовать в профессиональной деятельности

знание традиционных и современных проблем

Общая трудоемкость дисциплины: 6 з.е.

Форма итогового контроля по дисциплине: Экзамен