

## **АННОТАЦИЯ**

к рабочей программе дисциплины  
«Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха,  
газоснабжение и освещение»

**Направление подготовки** 08.06.01 Техника и технологии строительства

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

**Квалификация выпускника** Исследователь. Преподаватель исследователь

**Нормативный период обучения** 4 года

**Форма обучения** очная

**Год начала подготовки** 2020

### **Цель изучения дисциплины:**

Научить аспирантов методам проектирования и исследования 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, научного исследования.

### **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 теплогасоснабжения 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 теплогасоснабжения 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: Зачет, экзамен**