

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение  
(набора 2018, 2019 года)

**основной профессиональной образовательной программы  
по направлению подготовки 08.06.01 Техника и технологии строительства  
направленность Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха,  
газоснабжение и освещение**

**очная/заочная форма обучения**

### **1. Цели изучения дисциплины**

Изучение систем теплоснабжения, вентиляции, кондиционирования воздуха, газоснабжения и освещения в единой совокупности всех составляющих их элементов на базе общетехнических и специальных дисциплин, изучающих отдельные системы и вопросы энергосбережения и энергоэффективности

### **2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Относится к блоку 1 вариативной части, учебного плана программы подготовки кадров высшей квалификации. Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин базовой части «Строительная теплотехника и отопление», «Вентиляция и воздушный режим здания», «Газоснабжение и котельные установки». Служит основой для подготовки к государственному экзамену

### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):** ОПК-3; ОПК-4, ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-4.

### **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

*знать:* нормы научной этики и авторских прав; правила эксплуатации современного исследовательского оборудования и приборов, котельных и паро-теплогенераторных установок в энергосберегающем режиме; систему обоснованного изложения результатов исследований и представления их в виде научных публикаций и презентаций, современные достижения науки и техники, передовой отечественный и зарубежный опыт в области теплоэнергетики; новые методы исследования и их применение в системах теплоснабжения, вентиляции, кондиционирования воздуха, газоснабжения и освещения при выполнении самостоятельной научно-исследовательской работы с использованием математического аппарата; методологии организации работы исследовательского коллектива в области исследований энергоэффективности инженерных систем теплогазоснабжения, вентиляции, кондиционирования воздуха, и освещения; стратегию проведения разработок и научных, экспериментальных исследований оборудования котельные и паро-теплогенераторных установок в энергосберегающем режиме

*уметь:* соблюдать нормы научной этики и авторских прав; правильно эксплуатировать современное исследовательское оборудование и приборы котельных и паро-теплогенераторных установок в энергосберегающем режиме; профессионально излагать результаты исследований и представлять их в виде научных публикаций и презентаций; правильно выбирать оптимальный метод исследования систем теплоснабжения, вентиляции, кондиционирования воздуха, газоснабжения и освещения; достоверно проводить теплотехнические расчёты по результатам исследований; правильно формировать задачи исследовательского коллектива для достижения цели теоретических и экспериментальных инженерных систем теплогазоснабжения, вентиляции, кондиционирования воздуха, и освещения; правильно осуществлять организацию и выполнение экспериментальной составляющей научно-исследовательской работы и анализировать и оценивать полученные результаты

*владеть:* навыками применения норм научной этики и авторских прав; навыками эксплуатации современного исследовательского оборудования и приборов, котельных и паро-теплогенераторных установок в энергосберегающем режиме; терминологией и понятиями в области строительной теплотехники и освещения; методами и способами профессионального изложения результаты своих исследований и представления их в виде научных публикаций и презентаций; методами исследования систем теплоснабжения, вентиляции, кондиционирования воздуха, газоснабжения и освещения; иметь навыки и опыт работы с исследовательским коллективом; навыками выполнения разработок и научных, экспериментальных исследований оборудования и систем анализа полученных результатов

### **5.Общая трудоемкость дисциплины**

составляет 4 з.е/144 - 4 з.е/144 часа, из них аудиторные занятия – 33/36 час, самостоятельная работа – 75/99 часов, контроль – 36/9 часов.

**6. Вид промежуточной аттестации:** экзамен – 7/9 семестр.

**7. Рабочую программу разработали:** Н.И. Куриленко, доцент кафедры ТГВ, Л.Ю. Михайлова, доцент кафедры ТГВ.

**Заведующий кафедрой**



К.В.Афонин