

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «Основы оптимизации энергосберегающих мероприятий в системах теплогазоснабжения и вентиляции»

Дисциплина «Основы оптимизации энергосберегающих мероприятий в системах теплогазоснабжения и вентиляции» является частью программы бакалавриата «Строительство (общий профиль, СУОС)» по направлению «08.03.01 Строительство».

#### Цели и задачи дисциплины

Цели: - развитие у студентов научных и практических владений в области анализа и оценки энергосберегающих мероприятий в системах ТГВ; – изучение и применение методов оптимизации для систем ТГВ  
Задачи - изучение методических основ комплексной технико-экономической оптимизации в системах ТГВ; - изучение и применение методов оптимизации для энергосберегающих мероприятий в систем ТГВ; - формирование навыков практического использования теорию оптимизации систем..

#### Изучаемые объекты дисциплины

Системы теплоснабжения, системы газоснабжения, системы отопления, системы вентиляции, системы газоснабжения.

#### Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		8
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:	72	72
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:		
- лекции (Л)	22	22
- лабораторные работы (ЛР)		
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)	46	46
- контроль самостоятельной работы (КСР)	4	4
- контрольная работа		
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	72	72
2. Промежуточная аттестация		
Экзамен		
Дифференцированный зачет	9	9
Зачет		
Курсовой проект (КП)		
Курсовая работа (КР)		
Общая трудоемкость дисциплины	144	144

#### Краткое содержание дисциплины

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
8-й семестр				
Основные мероприятия по энергосбережению в системах ТГВ и определение эффективности технических решений в системах ТГВ	10	0	24	36
Тема 4. Определение затрат связанных реализацией энергосберегающих мероприятий. Тема 5. Определение эффективности технических решений в области инженерных систем обеспечения микроклимата Тема 6. Мероприятия по энергетической эффективности в системах ТГВ				
Основы оптимизация энергосберегающих мероприятий в системах ТГВ	12	0	22	36
Тема 1. Основные положения решения оптимизационных задач систем ТГВ. Тема 2. Методы решения задач оптимизации энергосберегающих мероприятий. Критерии оптимизации. Тема 3. Практическая методика оценки экономической эффективности технических решений систем ТГВ				
ИТОГО по 8-му семестру	22	0	46	72
ИТОГО по дисциплине	22	0	46	72