

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

08.03.01 Строительство

Профиль: Промышленное, гражданское и энергетическое строительство

Б1.В.ДВ.05.02 «Системы теплоснабжения и вентиляции»

№	Индекс	Наименование	Семестр 7												Семестр 8												Итого за курс												Каф.	Семестры
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя								
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР				Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП				СР	Конт роль	з.е.	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб			Пр	КРП	СР	Конт роль	Всего	Неделя		
9	Б1.В.ДВ.05.02	Системы теплоснабжения и вентиляции												Экз РП	180	40	20	10	10		104	36	5		Экз РП	180	40	20	10	10		104	36	5		14	8			

Формируемые компетенции: ПК-7.

Содержание дисциплины

Лекционные занятия 10 шт. по 2 часа:

- 1.1. Закрытые водяные системы теплоснабжения. Достоинства и недостатки. Способы присоединения потребителей к закрытым системам теплоснабжения.
 - 1.2. Открытые водяные системы теплоснабжения. Достоинства и недостатки. Способы присоединения потребителей к открытым системам теплоснабжения.
 - 1.3. Методы регулирования тепловой нагрузки.
 - 1.4. Схемы и конфигурации систем теплоснабжения. Основные требования к режиму давлений в системах теплоснабжения.
 - 1.5. Схемы и конфигурации систем вентиляции. Основные требования к режиму давлений в системах вентиляции.
 - 1.6. Задачи гидравлического расчета систем теплоснабжения и вентиляции. Основные расчетные зависимости гидравлического расчета. Линейное и местное падение давления.
 - 1.7. Основное и вспомогательное оборудование систем теплоснабжения. Конструкции систем отопления. Основные требования, предъявляемые к системам теплоснабжения.
 - 1.8. Основное и вспомогательное оборудование систем вентиляции. Конструкции систем вентиляции. Основные требования, предъявляемые к системам вентиляции.
 - 1.9. Местные тепловые пункты. Назначение. Схемы местных тепловых пунктов.
 - 1.10. Приборы и системы автоматического регулирования отпуска тепловой энергии, применяемые в местных тепловых пунктах.
- Лабораторные работы 2 шт. по 4 часа и 1 шт. по 2 часа:
- 2.1. Определение тепловых нагрузок потребителей (4 часа).

2.2. Расчет теплоподготовительных установок системы теплоснабжения (4 часа).

2.3. Выбор основного и вспомогательного оборудования системы теплоснабжения (2 часа).

Практические занятия 5 шт. по 2 часа:

3.1. Закрытые и открытые водяные системы теплоснабжения.

3.2. Гидравлический расчет водяных систем теплоснабжения.

3.3. Гидравлический расчет систем вентиляции.

3.4. Определение параметров основного и вспомогательного оборудования.

3.5. Расчет и выбор оборудования тепловых пунктов. Приборы и системы автоматического регулирования отпуска тепловой энергии, применяемые в местных тепловых пунктах.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Учебный год 2025-2026

Образовательный стандарт (ФГОС) № 481 от 31.05.2017