

ХНАДУ

Кафедра мостів, конструкцій та будівельної механіки

ПИТАННЯ ДЛЯ МОДУЛЬНОГО КОНТРОЛЮ ЗНАТЬ (ЗАЛІК) ТА ДЛЯ ПЕРЕВІРКИ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ З ДИСЦИПЛІНИ «ТЕПЛОГАЗОПОСТАЧАННЯ І ВЕНТИЛЯЦІЯ»

Питання та основні завдання до СРС за змістовими модулями

1. Роль систем теплогазопостачання та вентиляції у сучасному житті та у підвищенні працездатності людей.
2. Джерела енергії і їх особливості.
3. Перспективні та альтернативні джерела теплогазопостачання та вентиляції.
4. Напрями розвитку систем теплогазопостачання і вентиляції.
5. Нормативна база проектування, будівництва та експлуатації систем теплогазопостачання і вентиляції.
6. Мікроклімат приміщень різного призначення.
7. Параметри мікроклімату та їх визначення при проектуванні систем теплогазопостачання і вентиляції.
8. Поняття робочої зони для приміщень при проектуванні систем теплогазопостачання
9. Допустимі параметри мікроклімату робочої зони приміщень.
10. Оптимальні параметри мікроклімату робочої зони приміщень.
11. Класифікація систем опалення.
12. Класифікація систем вентиляції
13. Роль систем теплогазопостачання, вентиляції та кондиціонування в створенні необхідного мікроклімату.
14. Види теплоносіїв систем теплогазопостачання та їх порівняльна характеристика.
15. Загальні принципи проектування систем опалення.
16. Загальні принципи проектування систем вентиляції.
17. Теплові мережі та вимоги до них.
18. Автономні системи теплогазопостачання та особливості їх застосування.
19. Основи тепломасообміну. Температурне поле
20. Закон Фур'є
21. Перенос тепла через однорідну стінку.
22. Рівняння теплопередачі для багатошарових конструкцій
23. Розподіл температур в багатошарових конструкціях огорожень

- 24.Графо - аналітичний метод (метод Фокіна) визначення температур на межах шарів огороження.
- 25.Принципи розрахунку огорожуючих конструкцій будівель різного призначення.
- 26.Визначення необхідного опору теплопередачі за санітарно-гігієнічними умовами.
- 27.Визначення необхідного опору теплопередачі з умов енергозберігання.
- 28.Принципи розрахунку товщини шару утеплювача.
- 29.Порядок визначення зон конденсації вологи в товщі огороження.
30. Правила розрахунку необхідності улаштування шару пароізоляції в конструкції огорожень.
- 31.Енергозберігаючі конструкції огорожень.
32. Класифікація теплоізоляційних матеріалів.
- 33.Характеристика теплоізоляційних матеріалів за коефіцієнтом теплопровідності.
- 34.Теплові витрати приміщень та їх визначення.
- 35.Порядок визначення теплових надходжень
- 36.Розрахунок теплової потужності систем опалення.
- 37.Порівняльна характеристика теплоносіїв.
- 38.Нагрівальні прилади.
- 39.Схема систем водяного опалення. Елементи систем водяного опалення.
- 40.Схема систем парового опалення. Елементи систем парового опалення.
- 41.Системи комбінованого опалення . Навести приклад.
- 42.Газове опалення.
- 43.Правила розрахунку необхідної кількості нагрівальних приладів.
- 44.Техніка безпеки при будівництві та експлуатації систем теплогазопостачання.
45. Призначення вентиляції та кондиціонування повітря.
- 46.Елементи систем проточної вентиляції.
- 47.Елементи систем витяжної вентиляції.
- 48.Повітрообмін в приміщеннях.
- 49.Схеми з організації вентиляції приміщень.
- 50.Загальні правила та етапи проектування систем вентиляції.
51. Прилади для вентиляції та кондиціонування повітря.
- 52.Техніка безпеки при проведенні робіт з теплогазопостачання.
53. Техніка безпеки при проведенні робіт з вентиляції та кондиціонування.
- 54.Охорона навколишнього середовища при виконанні робіт з теплогазопостачання та вентиляції.