

ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Інженерний навчально-науковий інститут ім. Ю.М. Потебні
Запорізького національного університету
Кафедра електричної інженерії та кіберфізичних систем

Питання для контролю знань студентів з курсу

1. Які основні критерії класифікації альтернативних систем теплопостачання?
2. Назвіть основні типи альтернативних систем теплопостачання на основі джерел енергії.
3. Як класифікуються альтернативні системи теплопостачання за принципом роботи (активні vs пасивні)?
4. Які переваги геотермальних систем як альтернативного теплопостачання?
5. Опишіть класифікацію сонячних систем теплопостачання.
6. Що таке технологія ISOMAX і в чому її основна ідея?
7. Як працює система збору сонячної енергії в технології ISOMAX?
8. Які компоненти входять до будівельної системи ISOMAX?
9. Як технологія ISOMAX забезпечує зберігання тепла в землі під будівлею?
10. Які переваги використання ISOMAX для нульового споживання енергії в будівлях?
11. Що таке самочинні сонячні обігрівально-ізоляційні панелі?
12. Як працюють пасивні сонячні панелі для обігріву та ізоляції?
13. Які матеріали використовуються в самочинних сонячних панелях?
14. Які переваги самочинних сонячних панелей порівняно з активними системами?
15. Які основні задачі систем вентиляції в будівлях?
16. Як класифікуються системи вентиляції за типом руху повітря (природна, механічна, гібридна)?
17. Назвіть типи вентиляційних систем за призначенням (витяжна, припливна, припливно-витяжна).
18. Які фактори впливають на вибір класу вентиляційної системи?
19. Опишіть задачі вентиляції в енергоефективних будівлях.
20. Що таке рекуператори вентиляційного повітря і як вони працюють?
21. Які типи рекуператорів існують (роторні, пластинчасті тощо)?
22. Які переваги використання рекуператорів у системах вентиляції?
23. Які санітарно-гігієнічні норми регулюють рівень свіжого повітря в приміщеннях?
24. Як забезпечуються гігієнічні вимоги до вентиляції та кондиціонування за стандартами (наприклад, ASHRAE або VDI)?
25. Які основні гігієнічні критерії для перевірки систем вентиляції (чистота, вологість, температура)?