

Анотація

Повна назва дисципліни: **ОК 9 «Технічна експлуатація будівель та споруд»**

Факультет будівельний

Галузь знань: 19 Архітектура та будівництво

Спеціальність: 192 «Будівництво та цивільна інженерія»

Спеціалізація: 192 «Промислове і цивільне будівництво»

Кількість кредитів – 5

Модулів – 2

Кількість годин:

-загальна 150 год,

-ЛК 30 год.

-ПЗ 46 год.

-СР 74 год

Вид підсумкового контролю: іспит

Мета навчальної дисципліни

Вивчення дисципліни «Технічна експлуатація будівель та споруд» полягає оволодінні студентами теоретичних основ технічної експлуатації будівель і споруд, а також отриманні практичних навичок, необхідних при організації технічного обслуговування і ремонту об'єктів будівництва.

Завдання навчальної дисципліни

Вивчення нормативних документів в галузі безпечної експлуатації будівель і споруд. Набуття знань щодо експлуатаційного контролю, технічного обслуговування і ремонту будівель та споруд.

Опанування методик нагляду, догляду, ремонту і відновлення будівель та споруд.

В результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

Знати:

- експлуатаційні вимоги до будівель та споруд;
- організаційні основи експлуатаційного контролю і технічного обслуговування будівель та споруд;

- види дефектів та пошкоджень будівельних конструкцій, імовірні причини їх виникнення і їх вплив на працездатність і довговічність конструкцій; категорії технічного стану будівельних конструкцій і будівель та споруд в цілому;
- методики проведення нагляду, догляду, ремонту і відновлення будівель та споруд.

Вміти:

- розробляти організаційно-технічні заходи щодо експлуатаційного контролю і технічного обслуговування будівель та споруд, складати технічні завдання на проведення обстеження і моніторингу технічного стану будівель та споруд;
- проводити огляд конструктивних елементів будівель та споруд, оцінювати вплив виявлених дефектів та пошкоджень на працездатність та довговічність конструкцій;
- проводити аналіз причин появи дефектів та пошкоджень конструкцій, розробляти рекомендації щодо належного утримання і технічного обслуговування конструктивних елементів будівель та споруд;
- приймати рішення стосовно вибору методів та засобів ремонту і відновлення конструкцій.

Програма навчальної дисципліни

Модуль 1

Тема 1. Загальна характеристика будівель та споруд, що експлуатуються.

- Класифікація будівель та споруд, їх конструктивні рішення.
- Експлуатаційні вимоги до конструктивних елементів будівель та споруд.
- Термін служби, моральний і фізичний знос будівель та споруд.
- Аварії будівель та споруд під час експлуатації.

Тема 2. Організаційні основи експлуатаційного контролю і технічного обслуговування будівель та споруд.

- Система оглядів, технічне обстеження, моніторинг і паспортизація будівель та споруд.
- Поточне обслуговування і система планово-запобіжних ремонтів будівель та споруд.

Тема 3. Дефекти та пошкодження будівельних конструкцій. Утримання і технічне обслуговування будівель та споруд.

- Класифікація дефектів та пошкоджень конструктивних елементів.
- Вплив природніх і технологічних факторів, а також порушень правил експлуатації на виникнення пошкоджень матеріалів конструктивних елементів.
- Утримання і технічне обслуговування конструкцій будівель та споруд і прилеглих територій.

Модуль 2

Тема 4. Нагляд за станом будівель та споруд.

- Ціль та задачі нагляду. Рекомендації щодо огляду:
 - фундаментів та підвалин;
 - стін і перегородок;
 - колон і підкранових конструкцій;
 - конструкцій перекрить та робочих площадок;
 - підлог;
 - дахів та конструкцій покрить;
 - світло-аераційних ліхтарів, вікон, дверей, воріт;
 - сходинок;
 - прилеглої території.

Тема 5. Проведення ремонтно-відновлювальних робіт.

- Загальні рекомендації щодо проведення ремонтно-відновлювальних робіт.
- Примірний перелік робіт з поточного ремонту будівель.
- Примірний перелік робіт з капітального ремонту будівель.