

Анотація

Назва дисципліни: **«Технічна експлуатація будівель та споруд» (вибірковий)**

Факультет будівельний

Кількість кредитів – 5

Загальний опис дисципліни

Дисципліна «Технічна експлуатація будівель та споруд» є складовою підготовки інженера будівельника. Він передбачає навчання студентів технічним заходам щодо підтримання будівельних конструкцій і будівель в цілому в стані придатному до нормальної експлуатації.

Мета навчальної дисципліни

Засвоєння студентами знань в галузі експлуатації будівель і споруд, набуття ними вмінь оцінки технічного стану будівельних конструкцій, та приймання рішень стосовно ремонту і відновлення конструкцій.

В результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

Знати:

- організаційні основи проведення спостереження за експлуатаційною придатністю будівель та споруд;
- види дефектів та пошкоджень будівельних конструкцій, імовірні причини їх виникнення; категорії технічного стану будівельних конструкцій і будівель та споруд;
- методики діагностики конструктивних елементів будівель;
- методи захисту будівель та споруд, що знаходяться в особливих умовах експлуатації.

Вміти:

- розробляти організаційно-технічні заходи щодо експлуатаційного контролю і технічного обслуговування будівель та споруд;
- проводити аналіз причин появи дефектів та пошкоджень конструкцій, давати оцінку наслідкам порушень правил експлуатації будівель, в тому числі, що знаходяться в особливих умовах експлуатації;
- володіти методикою технічного обстеження будівельних конструкцій будівель;

- проводити огляд конструктивних елементів будівель та споруд, визначати фізичний і моральний знос будівель;
- оцінювати вплив виявлених дефектів та пошкоджень на несучу здатність та довговічність конструкцій.
- приймати рішення стосовно ремонту і відновлення конструкцій, в тому числі, що знаходяться в аварійному стані.

Кількість годин:

загальна 150 год,

ЛК 20 год, ПЗ 20год, СР 110год

Вид підсумкового контролю: залік

Теми занять

Тема 1. Задачі технічної експертизи.

Тема 2. Ураження будівель на лесових просадних ґрунтах.

Тема 3. Положення методики визначення експлуатаційної придатності будівель.

Тема 4. Методика комплексного обстеження деформованих будівель.

Тема 5. Оцінка технічного стану будівельних конструкцій та інженерного обладнання.

Тема 6. Детальний огляд конструкцій будівель та споруд.

Тема 7. Ураження конструкцій в особливих умовах.

Тема 8. Проектування заходів захисту.