

Міністерство освіти і науки України



ОДЕСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ

ІН Будівельно-технологічний інститут
Кафедра Виробництва будівельних виробів та конструкцій

СИЛАБУС освітнього компонента – ВК фаховий Обстеження та оцінка технічного стану будівельних об'єктів

Освітній рівень	другий (магістерський)
Галузь знань	19 Архітектура та будівництво
Спеціальність	192 Будівництво та цивільна інженерія
Освітня програма	ОНП Технології будівельних конструкцій, виробів і матеріалів
Обсяг освітнього компонента	4 кредити ECTS (120 академічних годин)
Види аудиторних занять	лекції, практичні
Індивідуальні завдання	розрахунково-графічна робота
Форми підсумкового (семестрового) контролю	залік

Викладач (Викладачі):

Суханова Світлана Володимирівна, к.т.н., доцент кафедри виробництва будівельних виробів і конструкцій, sukhanova372@gmail.com

В процесі вивчення освітнього компонента у здобувачів вищої освіти сформуються навички та вміння щодо визначення технічного стану будівель так споруд з використанням нормативної літератури та результатів візуально-інструментального обстеження. Наприклад: Вміння визначати фізичний знос основних конструктивних елементів будівлі на підставі обстеження з фото фіксацією дефектів та пошкоджень, які виникли під час багаторічної експлуатації.

Передумови для вивчення освітнього компонента: є набуття теоретичних знань та практичних навичок за такими дисциплінами: Системний підхід в технології будівельних матеріалів та конструкцій.

Диференційовані програмні результати навчання:

знати:

- нормативні вимоги до будівель та їх елементів;
- методи, види та основні вимоги до обстежень, а також діючі нормативні документи з питань обстежень та оцінки технічного стану будівель;
- характерні дефекти і пошкодження та особливості обстеження окремих конструкцій, виробів та матеріалів;

- визначення категорії технічного стану;

володіти:

- діючими нормативними документами з питань обстежень і, що особливо важливо, змінами, які вносяться в ці документи уповноваженими державними органами та установами.

вміти:

- проводити обстеження технічного стану будівель, оцінювати ступінь їх пошкоженості та приймати відповідні рішення о можливості та умовах їх подальшої експлуатації з урахуванням необхідності (або її відсутності) підсилення конструкцій та/або проведення ремонтно-відновлювальних робіт;

- складати експертні висновки (науково-технічні звіти) за результатами обстежень.

Тематичний план

Тема 1. Нормативні вимоги до будівельних конструкцій, виробів, матеріалів, обладнання та інженерних мереж.

Тема 2. Мета, методи та види обстежень технічного стану будівель. Діючи сучасні нормативні документи з питань оцінки технічного стану будівель.

Тема 3. Основні вимоги до проведення обстежень технічного стану. Визначення фізичного та морального зносу. Категорії технічного стану окремих конструкцій, елементів та будівель в цілому згідно з вимогами діючих норм. Особливості обстеження об'єктів культурної спадщини.

Тема 4. Класифікація дефектів та пошкоджень будівель, основні причини їх виникнення.

Тема 5. Характерні дефекти та пошкодження окремих конструкцій, виробів та матеріалів, особливості їх обстеження.

Тема 6. Експертні висновки (науково-технічні звіти) за результатами обстежень; розробка в їх складі розрахунково-обґрунтованих рекомендацій по відновленню експлуатаційної придатності та технічної надійності конструкцій та виробів.

Критерії оцінювання та засоби діагностики

Мінімальний та максимальний рівень оцінювання щодо отримання «заліку» за освітнім компонентом «**Обстеження та оцінка технічного стану будівельних об'єктів**» складає від 60 балів до 100 балів.

За освітнім компонентом передбачено виконання розрахунково-графічної роботи.

Розрахунково-графічну роботу передбачено з теми складання експертного висновку (науково-технічного звіту) по результатам обстеження об'єкту – будівлі, в якій мешкає студент або його батьки.

Робота складається на базі відповідного нормативного документу, у складі якого доводиться рекомендована форма та зміст експертного висновку (науково-технічного звіту) (формат А-4).

Семестровий контроль проводиться у формі заліку.

Семестровий контроль проводиться у формі заліку шляхом накопичення балів від 60 до 100 балів: виконання практичних робіт та індивідуального завдання (розрахунково-графічної роботи).

Інформаційне забезпечення

Основна література

1. Суханов В.Г, Вировий В.М., Суханова С.В. Методичні вказівки для виконання розрахунково-графічної роботи з дисципліни «Оцінка технічного стану будівель та розробка експертних висновків (науково-технічних звітів)» освітнього рівня «Магістр» для студентів спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» освітньої програми «Технологія будівельних конструкцій, виробів і матеріалів» галузі знань 19 «Архітектура і будівництво», Одеса, ОДАБА, 2019. 46 с.

2. СОУ ЖКГ 75.11-35077234.0015:2009 «Правила визначення фізичного зносу житлових будинків», Київ, 2009 р.

3. ДСТУ 8855:2019 Будівлі та споруди. Визначення класу наслідків (відповідальності) /Нац. стандарт України. Вид. офіц. Київ : ДП «УМРНДНЦ», 2019. 17 с.

4. Є. М. Бабич, В. В. Караван, В. Є. Бабич Діагностика, паспортизація та відновлення будівель і інженерних споруд: Підручник. – Рівне: Волинські обереги, 2018. 176 с.

5. Конспект лекцій з дисципліни «Обстеження і випробування будівель і споруд» для студентів спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» денної і заочної форми навчання. / Укладач: О.П. Конончук – Тернопіль: Вид-во ТНТУ імені Івана Пулюя, 2018. –95 с.

6. В.Г. Суханов. Архітектурні конструкції, реставрація і реконструкція. Діагностика, оцінка та методи обстежень/ Суханов В.Г., Коробко О.А., Лісенко В.А.// Навчальний посібник. – Одеса: «Optimum», 2005. 194 с.

7. В.Г. Суханов. Структурно-расчетные подходы при оценке технического состояния конструкций монолитных зданий / Суханов В.Г., Выровой В.Н., Лысенко Е.В. // «Вісник ОДАБА. Збірник наукових праць», випуск №69. – Одеса, 2017. С.64-68.

Допоміжні джерела інформації

8. ДБН В.1.2-14:2018 Система забезпечення надійності та безпеки будівельних об'єктів. Загальні принципи забезпечення надійності та конструктивної безпеки будівель і споруд. Зі зміною № 1/Нац. стандарт України. Вид. офіц. Київ : ДП «УМРНДНЦ», 2018. 36 с.

9. В.В. Савйовский Техническая диагностика строительных конструкций зданий / Савйовский В.В. // - Харьков, - 2008. 557 с.

10. В.Г. Суханов Проблемы формального использования действующих нормативных документов при оценке технического состояния объектов культурного наследия / Суханов В.Г., Шелюгин А.И., Лысенко Е.В., Суханова С.В. // Матеріали міжнародної конференції «Проблеми збереження та використання історичних підземних комплексів в умовах негативних техногенних впливів» (Київ-Чернігів, 26-27 жовтня, 2017 р.). – Київ, 2018. С. 84-87.