Міністерство освіти і науки України

ОДЕСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ

НН Інженерно-будівельний інститут
Кафедра Технології будівельного виробництва

СИЛАБУС
освітнього компонента – ВК фаховий
Технології реконструкції та реставрації будівель

Освітній рівень	перший (бакалаврський)
Галузь знань	19 Архітектура та будівництво
Спеціальність	192 Будівництво та цивільна інженерія
Освітня програма	ОПП Будівництво та цивільна інженерія
Обсяг освітнього компонента	**4 кредити ECTS** (120 академічних годин)
Види аудиторних занять	лекції, практичні
Індивідуальні завдання	курсова робота
Форми підсумкового (семестрового) контролю	екзамен

Викладач (Викладачі):
Руссий Віктор Вікторович, доктор філософії, старший викладач кафедри технології будівельного виробництва, viruswot@odaba.edu.ua

В процесі вивчення освітнього компонента у здобувачів вищої освіти сформуються навички та вміння з основних технологій проведення демонтажних робіт, реставрації та робіт з реконструкції будівель, включно з можливістю використання цих знань в інженерній практиці. Наприклад: вміння розробляти технологічні карти реставрацію архітектурних елементів фасаду будівлі.

Передумови для вивчення освітнього компонента: є набуття теоретичних знань та практичних навичок за такими дисциплінами: вступ до будівельної справи; будівельні конструкції; архітектура будівель і споруд; будівельна техніка; технологія будівельного виробництва.

Диференційовані програмні результати навчання:

знати:

- особливості проведення реконструкції будівель;
- технології проведення та ув'язку робіт при реконструкції та реставрації;
- порядок проведення обстеження будівель перед початком реставрації або реконструкції;
- вимоги з безпечності проведення робіт з реставрації та реконструкції та оцінки якості їхнього виконання;

володіти:

- загальними положеннями технології та організації проведення робіт з реставрації та реконструкції;
- знаннями з технологічної послідовності виконання робіт з реконструкції та реставрації;

вміти:

- виконати технологічну ув'язку робіт та підрахувати обсяги їх виконання;
- розробляти календарні плани на реконструкцію та реставрацію будівель;
- здійснювати варіантне проєктування методів реконструкції та реставрації;
- розробляти технологічні карти на реставраційні роботи та проведення реконструкції,
- зокрема схеми виконання окремих видів робіт, схеми операційного контролю якості, схеми виконання робіт по захватках тощо.

Тематичний план

Тема1 Нормативне регулювання проведення реставраційних робіт та реконструкції. Загальні положення.

Тема 2 Проведення обстеження будівель, що підлягають реконструкції або реставрації. Передпроєктні реставраційні дослідження пам'яток архітектури. Типові дефекти.

Тема 3 Технології демонтажу конструктивних елементів будівель (стіни, перекриття, колони, дах тощо)

Тема 4 Технології демонтажу архітектурних елементів будівель (обрамлення, карнізи, скульптури тощо)

Тема 5 Утилізація, переробка та вторинне використання відходів

Тема 6 Типи реставрації. Консервація. Мета реставрації. Головні засади проведення реставрації.

Тема 7 Реставраційний ремонт. Фрагментарна та цілісна реставрація. Зміцнення. Розкриття. Заміна. Ремонт.

Тема 8 Проєкт реставрації. Вибір реставраційного рішення. Головні методи реставраційної практики.

Тема 9 Існуючі концепції реконструкції. Реконструкція споруд без зміни та зі зміною функціонального призначення.

Тема 10 Надбудова споруд.

Тема 11 Покращення зовнішнього вигляду споруд

Тема 12 Прибудови, вставки, вбудовані елементи, підйом споруд

Критерії оцінювання та засоби діагностики

Мінімальний та максимальний рівень оцінювання щодо отримання «екзамену» за освітнім компонентом «**Технологія реконструкції та реставрації будівель**» складає від 60 балів до 100 балів.

За освітнім компонентом передбачено виконання курсової роботи.

Курсова робота передбачена з тем «Реконструкція будівлі без зміни функціонального призначення» або «Реставрація елементів фасаду будівлі» в залежності від наданого варіанту.

Робота складається з двох частин: розрахункової та графічної і виконується у вигляді пояснювальної записки (А4) та листа креслення (А1 або А3) технологічної карти на комплекс заходів з реконструкції або реставрації будівлі.

Семестровий контроль проводиться у формі екзамену.

Загальний бал (60-100 балів) з іспиту можливо набрати наступними складовими.

1.Поточний контроль протягом семестру.

1.1. Обов'язковим елементом для отримання іспиту є виконання курсової роботи - 10-20 балів.

1.2. Впродовж викладання освітньої компоненти проводиться 2 тестування з метою визначення рівня знань - 10 - 20 балів.

1.3. Захист курсової роботи - 16-20 балів.

2. Семестровий (підсумковий) контроль проводиться під час сесії у вигляді іспиту - 24-40 балів.

Інформаційне забезпечення

Основна література

1. ДБН А.2.2-14:2016. Склад та зміст науково-проектної документації на реставрацію пам'яток архітектури та містобудування. Зі Зміною № 1. На заміну ДБН А.2.2-6-2008; чинний від 2022-09-01. Вид. офіц. Київ: Мінрегіон України, 2022. 35 с.

2. ДСТУ-Н Б В.3.2-4:2016 Настанова щодо виконання ремонтно-реставраційних робіт на пам`ятках архітектури та містобудування. На заміну ДБН В 3.2.-1:2004; чинний від 2017-01-01.

Вид. офіц. Київ: Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України, 2016. 50 с.

3. Консервація і реставрація об’єктів культурної спадщини: методичний посібник /за ред. І. Прокопенко. Київ : Саміт-книга, 2022. 434 с.: іл.

4. ДСТУ Б В.3.1-2:2016. Ремонт і підсилення несучих і огороджувальних будівельних конструкцій та основ будівель і споруд. На заміну ДБН В.3.1-1-2002; чинний від 2017-04-01. Вид. офіц. Київ: ДП «УкрНДНЦ», 2017. 68 с.

5. ДБН А.3.1-5:2016. Організація будівельного виробництва. На заміну ДБН А.3.1-5:2009; чинний від 2016-08-05. Вид. офіц. Київ: Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України, 2016. 46 с.

6. ДБН А.3.2-2:2009. Охорона праці і промислова безпека у будівництві. Основні положення. Чинний від 2012-04-01. Вид. офіц. Київ: Мінрегіонбуд України, 2012. 112 с. (Система стандартів безпеки праці)

7. ДБН В.1.2-7:2021. Основні вимоги до будівель та споруд. Пожежна безпека. На заміну ДБН В.1.2-7-2008. Чинний від 2022-09-01. Вид. офіц. Київ: Мінрегіон України, 2022, 13 с.

8. Кошторисні норми України (КНУ) Ресурсні елементні кошторисні норми на будівельні роботи: портал Єдиної державної електронної системи у сфері будівництва. URL: https://e-construction.gov.ua/laws_detail/3043786250923279794?doc_type=1 (дата звернення 20.04.2024)

9. ДСТУ Б А.3.1-22:2013. Визначення тривалості будівництва об’єктів. Уведено вперше; Чинний від 01.01.2014. Вид. офіц. К.: Мінрегіон України, 2014. 34 с.

Допоміжні джерела інформації

10. Савйовський В. В. Реконструкція будівель та споруд: навчальний посібник. Київ: Ліра-К, 2018. 320 с.