Міністерство освіти і науки України

ОДЕСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ

НН Архітектурно-художній інститут
Кафедра Архітектурних конструкцій

СИЛАБУС
освітнього компонента – ВК фаховий
Сучасні архітектурно-конструктивні рішення висотних будівель

Освітній рівень	другий (магістерський)
Галузь знань	19 Архітектура та будівництво
Спеціальність	191 Архітектура та містобудування
Освітня програма	ОПП Містобудування
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):
Кушнір Олексій Михайлович, к.т.н., доцент кафедри архітектурних конструкцій,
amkushnir@odaba.edu.ua

В процесі вивчення освітнього компонента у здобувачів вищої освіти сформуються навички та вміння запроєктувати архітектурно-планувальні та конструктивнірішення висотного будинку.

Передумови для вивчення освітнього компонента: набуття теоретичних знань та практичних навичок за такими дисциплінами: Архітектурні конструкції; Конструкції будівель та споруд.

Диференційовані програмні результати навчання:
знати:
- принципи проєктування та прийоми вирішення архітектурних конструкцій;
- основні конструктивні схеми, роботу несучих та огороджувальних елементів;
- нормативні вимоги по проєктуванню та створенню комфортного світлового, теплотехнічного та акустичного середовища.

володіти:
- навичками архітектурно-будівельного проєктування;
- методикою розрахунку основних архітектурно-конструктивних елементів;
- методикою визначення раціональних конструктивних схем.

вміти:
- використовувати основи архітектурно-будівельного планування;
- застосовувати прийоми та методи архітектурної композиції;
- вирішувати питання архітектурно-планувальних та конструктивних рішень;
- виконувати розрахунок класу наслідків (відповідальності) об’єкту.

Тематичний план

Тема 1. Аналіз вітчизняної та закордонної практики будівництва висотних будівель. Напрям і тенденції розвитку, переваги та недоліки висотного будівництва.

Тема 2. Архітектурно-планувальні особливості.

Тема 3. Особливості конструктивних несучих систем та несучих елементів сучасних висотних будівель.

Тема 4. Сучасні конструктивні рішення огороджувальних конструкцій підвищеного енергозбереження.

Тема 5. Екологічні та енергоефективні висотні будівлі.

Тема 6. Тривимірне будівництво частин висотних будівель. Будівництво за допомогою 3d принтерів.

Тема 7. Інженерне обладнання і конструктивні вимоги з їхнього влаштування для висотних будівель.

Критерії оцінювання та засоби діагностики

Мінімальний та максимальний рівень оцінювання щодо отримання «заліку» за освітнім компонентом «Сучасні архітектурно-конструктивні рішення висотних будівель» складає від 60 балів до 100 балів.

За освітнім компонентом передбачено виконання розрахунково-графічної роботи.

Розрахунково-графічна робота виконується студентами в аудиторії і складається з кейсів індивідуальних завдань (задач). Наприклад: розрахувати клас наслідків (відповідальності) будівлі з заданою площею, поверховістю, призначенням та ін.

В розрахунково-графічній роботі необхідно розрахувати клас наслідків (відповідальності) будівлі.

Методичні рекомендації до виконання розрахунково-графічної роботи [1].

Семестровий контроль проводиться у формі заліку.

Підсумковий контроль полягає в оцінці засвоєння студентом навчального матеріалу на підставі результатів виконання ним - усного опитування, реферату, написання тез доповідей та участь у конференціях, а також розрахунково-графічної роботи. Семестровий залік має накопичувальну систему від 60 до 100 балів.

Студент вважається допущеним до семестрового контролю з конкретної навчальної дисципліни (заліку), якщо він виконав всі види робіт, передбачені навчальним планом на семестр з цієї навчальної дисципліни.

Інформаційне забезпечення

Основна література

1. Методичні вказівки до виконання розрахунково-графічної роботи «Визначення класу наслідків (відповідальності) об'єкта будівництва» з дисципліни «Сучасні архітектурно-конструктивні рішення висотних будівель». Одеса: ОДАБА, 2021.40 с.

2. Лисенко В.А., Кушнір О.М., Кушниренко В.В. Инженерная архитектоника высотных зданий. Вісник Одеської державної академії будівництва та архітектури. / В.А. Лисенко, А.М.Кушнир, В.В. Кушниренко // Вісник Одеської державної академії будівництва та архітектури. - 2015. - №58. С.227-231.

http://mx.ogasa.org.ua/handle/123456789/2338

Допоміжні джерела інформації

3. Городецкий, А. С. Компьютерные модели конструкций [Текст] / А. С. Городецкий, И. Д. Евзеров. – Київ : Факт, 2007. 394 с.

4. Лисенко В.А., Кушнір О.М. Инженерная архитектоника гибридных несущих систем высотных зданий. Вісник Одеської державної академії будівництва та архітектури. - 2016. - №61. С. 249-255.

http://mx.ogasa.org.ua/handle/123456789/2447