



Міністерство освіти і науки України

ОДЕСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ

Архітектурно-художній інститут
Кафедра архітектурних конструкцій

СИЛАБУС

освітнього компонента – ОК 25.1

Навчальна дисципліна – Архітектура і будівельні конструкції 1

Освітній рівень	перший (бакалаврський)	
Програма навчання	обов'язкова	
Галузь знань	19	Архітектура та будівництво
Спеціальність	194	Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології
Освітня програма	Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології	
Обсяг дисципліни	2 кредити ECTS (60 академічних годин)	
Види аудиторних занять	лекції, практичні заняття	
Індивідуальні та (або) групові завдання	розрахунково-графічна робота	
Форми семестрового контролю	залік	

Викладачі:

Коробко Оксана Олександрівна,
завідувач кафедри архітектурних конструкцій,
okskorobko@ogasa.org.ua

В процесі вивчення даної дисципліни студенти **ЗНАЙОМЛЯТЬСЯ З КОНСТРУКТИВНИМИ СИСТЕМАМИ ЖИТЛОВИХ БУДІВЕЛЬ, СУЧАСНИМИ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНИМИ, НАЙБІЛЬШ ЕКОНОМІЧНИМИ ТА ЕСТЕТИЧНО ПРИВАБЛИВИМИ КОНСТРУКТИВНИМИ РІШЕННЯМИ ТА ЗДОБУВАЮТЬ НАВИЧКИ ВИКОРИСТАННЯ ЦИХ ЗАКОНІВ В ІНЖЕНЕРНІЙ ПРАКТИЦІ.**

Наприклад: вміння обирати найкращі варіанти конструктивних рішень в залежності від матеріалу конструкцій та технології їх зведення, використовувати типові конструкції при проектуванні об'єктів різного призначення, вміння розробляти нетипові конструктивні вузли.

Передумовами для вивчення дисципліни: є набуття теоретичних знань та практичних навичок за такими дисциплінами: нарисна геометрія.

Диференційовані результати навчання: знати:

- сучасні будівельні системи та їх можливості при вирішенні архітектурно-

композиційних задач;

- роль окремих елементів структури будівлі в забезпеченні її просторової жорсткості та стійкості, довговічності та економічності;
- особливості формування технічно та економічно доцільної просторової структури споруди в залежності від конкретних умов будівництва (вихідних даних, наявних матеріалів і деталей, технології, тощо);
- загальні принципи проектування, громадських будівель;
- вимоги до планувальних та конструктивних рішень будівель;

ВОЛОДІТИ:

- необхідними знаннями нормативних документів при проектуванні громадських будівель;
- в умовах проектних організацій на основі сформованого професійного будівельного світогляду приймати технічно доцільні, енергоефективні, економічні та естетично привабливі проектні рішення;

ВМІТИ:

- використовувати одержані знання з формування різноманітних несучих систем будівель і споруд в архітектурному проектуванні;
- обирати найкращі варіанти конструктивних рішень в залежності від матеріалу конструкції та технології їх зведення;
- використовувати типові конструкції при проектуванні об'єктів різного призначення;
- розробляти нетипові конструктивні вузли;
- виконувати робочу проектну документацію.

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

№п/ п	Назва тем	Кількість годин		
		лекції	практичні	самостійна
1	Загальні відомості про будівлі. Класифікація будівель. Основні вимоги до будівель.	2	2	6
2	Конструктивні та будівельні системи будинків. Модульна координація розмірів в будівництві. Типізація, стандартизація, уніфікація в будівництві.	2	2	6
3	Склад і порядок розроблення проектної документації для будівництва. Нормативні документи в будівництві.	2	2	6
4	Об'ємно – планувальні рішення будівель. Техніко-економічні показники житлових будівель.	2	2	6
5	Основи та фундаменти. Основні терміни та визначення. Класифікація.	2	2	6
6	Стіни житлових будинків. Класифікація. Основні принципи проектування.	2	1	6
7	Перекрыття будинків. Основні принципи проектування. Класифікація. Сходи та пандуси.	2	1	6
8	Дахи, основні поняття та класифікація. Кровляні системискатних дахів. Скатні покрівлі малоповерхових будинків.	2	1	6
Всього		16	16	48

Критерії оцінювання та засоби діагностики

Мінімальний та максимальний рівень оцінювання щодо отримання «заліку» за навчальною дисципліною «Архітектура і будівельні конструкції 1» складає 60 балів та 100 балів відповідно і може бути досягнений наступними засобами оцінювання:

Засоби оцінювання		Мінімальна кількість балів	Максимальна кількість балів
Засоби оцінювання	Кількість у семестрі		
Розрахунково-графічна робота	1	30	50
Контроль знань:			
- Поточний контроль знань (стандартизовані тести), або	2	30	50
- Підсумковий (семестровий) контроль знань	1		
Разом		60	100

Розрахунково-графічну роботу передбачено з теми «Проектування малоповерхового житлового будинку з дрібно розмірних елементів».

Склад розрахунково-графічної роботи: 1. Фасад, плани 1-го та 2-го поверхів, суміщені плани фундаментів і перекриттів та крокв і покрівлі (М 1:100), поперечний розріз по сходовій клітці (М 1:50), 3 конструктивні вузли (М 1:10-М 1:20), таблиці з експлікації приміщень, специфікації конструктивних елементів, специфікації заповнення віконних і дверних прорізів. Пояснювальна записка з описанням об'ємно – планувальних та конструктивних рішень житлового будинку, таблиця техніко–економічних показників по будівлі.

Робота складається з креслень формату А1 або креслень формату А3 з'єднаних у альбом креслень.

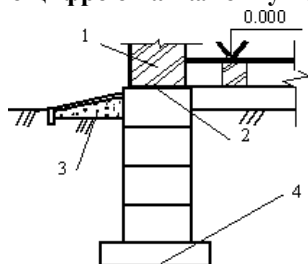
Методичні рекомендації до виконання курсової роботи [3].

Два рази за семестр проводяться експрес контроль знань – **стандартизовані тести** (20 тестових питань), наприклад

1. Під які стіни необхідно влаштовувати фундамент?

1. Несучі.
2. Несучі, самонесучі і не несуть
3. Всі стіни і перегородки.
4. Під всі стіни товщиною від 200 мм.

2. Якою цифрою на малюнку позначено підшва фундаменту?



3. Простінки це?

1. Вертикальні ділянки стіни над віконними і дверними отворами.
2. Горизонтальні ділянки стіни над віконними і дверними отворами.
3. Вертикальні частини стін, що знаходяться між віконними і дверними отворами.
4. Горизонтальні елементи стін, основною функцією яких є передача навантаження від вищої ділянки стіни до її простінках.

Підсумковий контроль знань проводиться для студентів, що не змогли з будь яких причин набрати необхідну кількість балів, або для студентів, що бажають збільшити вже набрану кількість балів. Підсумковий контроль знань здійснюється у вигляді усної бесіди з викладачем (комісією викладачів) по тематиці навчальної дисципліни.

Інформаційне забезпечення

Основна література

1. Кушнір О.М., Чорна Л.В. Методичні вказівки для розробки курсової роботи «Проектування малоповерхової будівлі зі стінами з дрібнорозмірних елементів». Одеса : ОДАБА, 2020. 96 с.
2. Чорна Л.В., Уразманова Н.Ф. Методичні вказівки до практичних занять з дисципліни «Архітектура будівель і споруд» для студентів освітньо-кваліфікаційного рівня «Бакалавр» спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія». Одеса : ОДАБА, 2020. 105 с.

Допоміжні джерела інформації

3. ДБН В.2.2-15:2019 «Житлові будинки. Основні положення». Чинний від 01.12.2019. Київ : Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України, 2019. 44 с.
4. ДБН В.2.2-40:2018 «Інклюзивність будівель і споруд». Чинний від 01.04.2019. Київ : Мінрегіон України, 2018. 70 с.
5. Лінда С.М. Архітектурне проектування громадських будівель і споруд. Навчальний посібник: 2-ге видання. Львів : «Львівська політехніка», 2013. 644 с.
6. Гетун Г.В. Архітектура будівель та споруд. Основи проектування. К. : Кондор, 2012. 380 с.