



Міністерство освіти і науки України

ОДЕСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА
АРХІТЕКТУРИ

Інститут Архітектурно-художній
Кафедра архітектурних конструкцій

СИЛАБУС

освітнього компонента – ОК 5

Навчальна дисципліна – Архітектура будівель та споруд (спецкурс)

Освітній рівень	другий (магістерський)	
Програма навчання	обов'язкова	
Галузь знань	19	Архітектура та будівництво
Спеціальність	192	Будівництво та цивільна інженерія
Освітня програма	ОПП «Промислове і цивільне будівництво»	
Обсяг дисципліни	4 кредити ECTS (120 академічних годин)	
Види аудиторних занять	лекції, практичні заняття	
Індивідуальні та (або) групові завдання	курсний проект	
Форми семестрового контролю	іспит	

Викладачі:

Коробко Оксана Олександрівна,
д.т.н., доцент, завідувач кафедри Архітектурних конструкцій,
okskorobko@ogasa.org.ua
Антонюк Надія Романівна,
к.т.н., доцент кафедри Архітектурних конструкцій,
antonuk_nr@ogasa.org.ua

В процесі вивчення даної дисципліни студенти **ЗНАЙОМЛЯТЬСЯ З СУЧАСНИМИ ПИТАННЯМИ ПРОЕКТУВАННЯ, БУДІВНИЦТВА, РЕКОНСТРУКЦІЇ ТА ПЕРЕПРОФІЛЮВАННЯ ПРОМИСЛОВИХ БУДІВЕЛЬ ТА СПЕЦІАЛЬНИХ СПОРУД З УРАХУВАННЯМ ДЕРЖАВНИХ ІНТЕРЕСІВ ТА СЬОГОДЕННИХ ВИМОГ РИНКУ.**

Наприклад: Вміння застосовувати навички архітектурно-будівельного проектування та реновації промислових будівель та спеціальних споруд, виходячи з раціональності їх об'ємно-планувальних і конструктивних рішень для економіки України та Європейського Союзу.

Передумовами для вивчення дисципліни є набуття теоретичних знань та практичних навичок за такими дисциплінами: Архітектура будівель та споруд; Планування та забудова територій.

Програмні результати навчання:

ПРН3. Уміння користуватися нормативно-правовими актами у повсякденній та професійній діяльності; орієнтуватися в науковій, спеціальній літературі та законах.

ПРН9. Використовувати усно і письмово технічну українську мову та вміння спілкуватися іноземною мовою (англійською) з можливістю працювати у міжнародному контексті у колі фахівців з будівництва.

ПРН10. Уміння проектувати конструкції з сучасних матеріалів; оцінювати роботу та напружений стан будівель і споруд у цілому, їх конструктивних елементів, перерозподіл зусиль у зв'язку із зміною конструктивної схеми; розв'язувати питання оцінки несучої здатності конструкцій.

ПРН15. Проектувати конструкції будівель і споруд з метою забезпечення їх міцності, стійкості, довговічності і безпеки, забезпечення надійності.

ПРН16. Виконувати техніко-економічні обґрунтування конструктивних, технологічних, організаційних рішень будівництва або реконструкції будівель і споруд, розробляти технічну документацію для проектів та їх елементів.

ПРН17. Уміння враховувати соціальні, екологічні, етичні, економічні та комерційні міркування, що впливають на реалізацію будівельних рішень.

ПРН19. Уміння знаходити оптимальні рішення при створенні окремих видів будівельної продукції з урахуванням архітектурно-планувальних вимог, міцності, довговічності, безпеки життєдіяльності, якості, вартості, термінів виконання і конкурентоспроможності.

Диференційовані результати навчання:

знати:

- прийоми архітектурної композиції, об'ємно-планувальні рішення та конструктивні системи промислових будівель;
- нормативні вимоги по створенню комфортного кліматичного, теплотехнічного, світлового та акустичного середовища в промисловому будівництві;
- склад архітектурно-будівельної документації, номенклатуру та область застосування основних видів будівельних матеріалів та виробів при проектуванні об'єктів промислового будівництва.

володіти:

- навичками архітектурно-будівельного проектування промислових будівель та споруд;
- методологію проектування сучасних промислових підприємств.

вміти:

- застосовувати основи проектування будівельних об'єктів при виборі раціональних об'ємно-планувальних і конструктивних рішень промислових будівель;
- використовувати основи планування генерального плану території промислового підприємства, включаючи вибір і забудову території, види та

розміщення мереж інженерних комунікацій і транспортних шляхів, види благоустрою та озеленення промислової території;

- мати уяву про функціонально-технологічні, архітектурно-композиційні промислових будівель та конструктивні принципи проектування промислових будівель.

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

№ п/п	Назва тем	Кількість годин			
		лекції	практичні	лабораторні	самостійна
Розділ 1. Проектування промислових будівель					
1.1	Загальні положення проектування промислових будівель. Генеральні плани промислових будівель. Планувальні та конструктивні рішення сучасних промислових будівель.	4	4		12
1.2	Основні та допоміжні конструктивні елементи промислових будівель. Проектування допоміжних приміщень промислових будівель.	6	4		18
1.3	Реконструкція та перепрофілювання промислових будівель	2	2		9
Розділ 2. Проектування спеціальних споруд					
2.1	Особливості проектування спеціальних споруд промислових підприємств.	2	2		6
2.2	Спеціальні споруди різного функціонального призначення	8	6		24
2.3	Реконструкція та реновація спеціальних споруд	2	2		9
	Всього	24	20		76

Критерії оцінювання та засоби діагностики

Мінімальний та максимальний рівень оцінювання щодо отримання «іспиту» за навчальною дисципліною «Архітектура будівель та споруд (спецкурс)» складає 60 балів і може бути досягнутий наступними засобами оцінювання:

Засоби оцінювання		Мінімальна кількість балів	Максимальна кількість балів
Вид контролю	Кількість у семестрі		
Курсовий проект	1	40	60
Контроль знань:			
- Поточний контроль знань (стандартизовані тести)	2	20	40
- Підсумковий (семестровий) контроль знань	1		
Разом		60	100

Курсовий проект передбачено з розділу «Проектування промислових будівель». В цій роботі розглядається одноповерхова промислова будівля, яку треба запроєктувати.

Студенту потрібно зробити креслення фасаду, плану, поперечного та повздовжнього розрізів і генплану виробничої будівлі певного функціонального призначення.

Робота складається з двох частин: розрахункової та графічної і виконується у вигляді

пояснювальної записки, що включає графічну частину (формат А-4).

Методичні рекомендації до виконання курсового проекту [2].

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

1. З яких конструктивних елементів складаються стовпчасті фундаменти під колони промислової будівлі?
 - a) залізобетонний цільний блок-башмак склянкового типу або блоки-підколонники та опорні плити;
 - b) залізобетонна монолітна (ребриста або безбалочна) плита, яка розміщується під всією площею будівлі;
 - c) фундаментні стовпи, на які встановлюють фундаментні блоки;
 - d) фундаментні блоки-подушки прямокутної або трапецеїдальної форми та фундаментні блоки в вигляді прямокутних паралелепедів.
2. Для яких цілей призначені обв'язувальні балки в промислових будівлях?
 - a) для влаштування вертикальних зв'язків з метою забезпечення просторової жорсткості та геометричної незмінності колон каркасу промислової будівлі;
 - b) для обпирання стінового заповнення каркасів зовнішніх огорожень та огорожень в місцях перепаду висот будівлі;
 - c) для влаштування покриттів у промислових будівлях;
 - d) використовуються в якості несучих елементів огорожувальної частини покриття промислової будівлі.

Підсумковий контроль знань здійснюється у письмовій формі з використанням білетів до іспиту за тематикою навчальної дисципліни.

Інформаційне забезпечення

Основна література

1. Коробко О.О., Закорчемний Ю.О., Піщева Т.І., Кучменко І.М., Чуб О.А. Конспект лекцій до вивчення обов'язкової компоненти «Архітектура будівель та споруд (спецкурс)» для студентів другого (магістерського) освітнього рівня з галузі знань 19 – «Архітектура та будівництво» спеціальності 192 – «Будівництво та цивільна інженерія» освітньо-професійної програми «Промислове і цивільне будівництво». Одеса: ОДАБА, 2020. 64 с.
2. Коробко О.О., Закорчемний Ю.О., Піщева Т.І., Кучменко І.М., Уразманова Н.Ф. Методичні вказівки до виконання курсового проекту «Проектування промислової будівлі» з обов'язкової компоненти «Архітектура будівель та споруд (спецкурс)» для студентів другого (магістерського) освітнього рівня з галузі знань 19 «Архітектура та будівництво» спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія освітньо-професійної програми «Промислове і цивільне будівництво». Одеса: ОДАБА, 2020. 48 с.
3. Коробко О.О., Закорчемний Ю.О., Піщева Т.І., Піщев О.В., Кучменко І.М. Методичні вказівки для самостійної роботи при вивченні обов'язкової компоненти «Архітектура будівель та споруд (спецкурс)» для студентів другого (магістерського) освітнього рівня з галузі знань 19 – «Архітектура та будівництво» спеціальності 192 – «Будівництво та цивільна інженерія» освітньо-професійної програми «Промислове і цивільне будівництво». Одеса: ОДАБА, 2020. 98 с.
4. Куліков П.М., Плоский В.О., Гетун Г.В. Архітектура будівель та споруд. Книга 5. Промислові будівлі. Київ : Ліра-К, 2020. 816 с.

Допоміжні джерела інформації

5. Сторожук С. С. Промислова інфраструктура: [навчальний посібник]. ОДАБА. Одеса, 2021. 75 с.
6. Реновація промислової забудови та її адаптація до сучасного міського середовища : монографія / [Ю. І. Гайко, Є. Ю. Гнатченко, О. В. Завальний, Е. А. Шишкін; за заг. ред. Ю. І. Гайка, Е. А. Шишкіна] ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2021. 353 с.