



Міністерство освіти і науки України

ОДЕСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА  
АРХІТЕКТУРИ

Інститут Архітектурно-художній  
Кафедра архітектурних конструкцій

**СИЛАБУС**

**освітнього компонента – ОК 12**

**Навчальна дисципліна – Архітектура промислових будівель та спеціальних споруд**

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

**Викладачі:**

Коробко Оксана Олександрівна,  
д.т.н., доцент, завідувач кафедри Архітектурних конструкцій,

[okskorobko@odaba.edu.ua](mailto:okskorobko@odaba.edu.ua)

Антонюк Надія Романівна,

к.т.н., доцент кафедри Архітектурних конструкцій,

[antonuk\\_nr@odaba.edu.ua](mailto:antonuk_nr@odaba.edu.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; Інформаційне моделювання будівель.**

## **Програмні результати навчання:**

**ПРН1.** Проектувати будівлі і споруди (відповідно до спеціалізації), в тому числі з використанням програмних систем комп'ютерного проектування, з метою забезпечення їх надійності та довговічності, прийняття раціональних проектних та технічних рішень, техніко- економічного обґрунтування, враховуючи особливості об'єкта будівництва, визначення оптимального режиму його функціонування та впровадження заходів з ресурсо-та енергозбереження.

**ПРН8.** Відслідковувати найновіші досягнення в обраній спеціалізації, застосовувати їх для створення інновацій.

**ПРН9.** Підбирати сучасні матеріали, технології і методи виконання процесу будівельного виробництва, враховуючи архітектурно-планувальну, конструктивну частину проекту та базу будівельної організації.

**ПРН10.** Збирати необхідну інформацію, використовуючи науково-технічну літературу, бази даних та інші джерела, аналізувати і оцінювати її.

**ПРН12.** Здатність розв'язувати проблеми будівництва та цивільної інженерії у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності.

**ПРН14.** Розробляти проекти реновації, реконструкції, вдосконалення будівель, споруд та їх комплексів.

**ПРН15.** Використовувати світові та вітчизняні інноваційні розробки в архітектурно будівельній галузі, а також безпосередньо в проектуванні та будівництві.

**ПРН16.** Уміння враховувати соціальні, екологічні, етичні, економічні та комерційні міркування, що впливають на реалізацію будівельних рішень.

**ПРН19.** Уміння використовувати основні принципи виконання та організації проектних робіт в сфері будівництва.

## **Диференційовані результати навчання:**

### **знати:**

- прийоми архітектурної композиції, об'ємно-планувальні рішення та конструктивні системи промислових будівель та спеціальних споруд;
- 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 спеціальних споруд;
- методологію проектування сучасних промислових підприємств.

**ВМІТИ:**

- застосовувати основи проектування будівельних об'єктів при виборі раціональних об'ємно-планувальних і конструктивних рішень промислових будівель та спеціальних споруд;
- 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 та конструктивні принципи проектування промислових будівель та спеціальних споруд.

**ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН**

№ п/п	Назва тем	Кількість годин			
		лекції	практичні	лабораторні	самостійна
<b>Розділ 1. Проектування промислових будівель</b>					
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	6		18
1.3	Оцінка технічного стану та методи обстежень конструкцій промислових будівель. Реконструкція та перепрофілювання промислових будівель	2	2		6
<b>Розділ 2. Проектування спеціальних споруд</b>					
2.1	Особливості проектування спеціальних споруд промислових підприємств.	2	2		6
2.2	Спеціальні споруди різного функціонального призначення	8	8		24
2.3	Реконструкція та реновація спеціальних споруд	2	2		6
	<b>Всього</b>	<b>24</b>	<b>24</b>		<b>72</b>

**Критерії оцінювання та засоби діагностики**

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

Засоби оцінювання		Мінімальна кількість балів	Максимальна кількість балів
Вид контролю	Кількість у семестрі		
Розрахунково-графічна робота	1	15	25
Контроль знань:			
- Поточний контроль знань (стандартизовані тести)	2	21	35
- Підсумковий (семестровий) контроль	1	24	40

знань			
<b>Разом</b>		<b>60</b>	<b>100</b>

**Розрахунково-графічну роботу** 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 розрахунково-графічної роботи [2].

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

3. З яких конструктивних елементів складаються стовпчасті фундаменти під колони промислової будівлі?
  - а) залізобетонний цільний блок-башмак склянкового типу або блоки-підколонники та опорні плити;
  - б) залізобетонна монолітна (ребриста або безбалочна) плита, яка розміщується під всією площею будівлі;
  - в) фундаментні стовпи, на які встановлюють фундаментні блоки;
  - г) фундаментні блоки-подушки прямокутної або трапецеїдальної форми та фундаментні блоки в вигляді прямокутних паралелепіпедів.
2. Для яких цілей призначені об'язувальні балки в промислових будівлях?
  - а) для влаштування вертикальних зв'язків з метою забезпечення просторової жорсткості та геометричної незмінності колон каркасу промислової будівлі;
  - б) для обпирання стінового заповнення каркасів зовнішніх огорожень та огорожень в місцях перепаду висот будівлі;
  - в) для влаштування покриттів у промислових будівлях;
  - г) 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., Уразманова Н.Ф. Конспект лекцій до вивчення освітньої компоненти «Архітектура промислових будівель та спеціальних споруд» для студентів другого (магістерського) освітнього рівня з галузі знань 19 – «Архітектура та будівництво» спеціальності 192 – «Будівництво та цивільна інженерія» освітньо-професійної програми «Архітектурно-будівельний інжиніринг». Одеса: ОДАБА, 2023. 63 с. (електронний варіант).
2. Коробко О.О., Уразманова Н.Ф. Методичні вказівки до виконання розрахунково-графічної роботи на тему: «Проектування промислової будівлі» для студентів другого (магістерського) освітнього рівня галузі знань 19 – Архітектура та будівництво, спеціальності 192 – Будівництво та цивільна інженерія освітньо-професійної програми «Архітектурно-будівельний інжиніринг». Одеса: ОДАБА, 2023. 49 с. (електронний варіант).
3. Технічна експлуатація та реконструкція будівель. Київ : Кондор, 2018. 750 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.