


**ЗАКЛАД ВИЩОЇ ОСВІТИ
«УНІВЕРСИТЕТ КОРОЛЯ ДАНИЛА»**

Факультет суспільних і прикладних наук

Кафедра архітектури та будівництва

ЗАТВЕРДЖУЮ

проректор з методичної роботи

 **Ярослав ШТАНЬКО**
"30" 008 2024 р.

АРХІТЕКТУРА ГРОМАДСЬКИХ ТА ПРОМИСЛОВИХ КОМПЛЕКСІВ

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

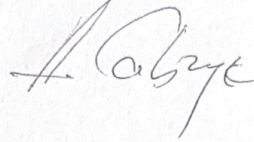
Галузь знань:	19 Архітектура та будівництво
Спеціальність:	192 Будівництво та цивільна інженерія
Освітньо-професійна програма:	“Будівництво та цивільна інженерія”
Освітній рівень:	другий (магістерський)
Статус дисципліни:	вибіркова
Мова викладання, навчання та оцінювання:	українська

Івано-Франківськ

2024

Розробник:

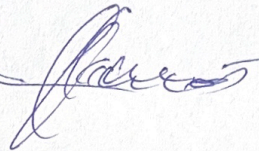
Кандидат архітектури



Андрій САВЧУК

ЗАТВЕРДЖЕНО:

на засіданні кафедри
архітектури та будівництва
протокол №1 від 28 серпня 2024 р.
/В.о. завідувача кафедри /



Юрій ОГОНЬОК

Гарант ОПП:



Максим КАРПАШ

СХВАЛЕНО:

на засіданні Науково-методичної ради, протокол № 1 від 30 серпня 2024 р.

e-mail	andrii.i.savchuk@ukd.edu.ua
Номер аудиторії чи кафедри	Макетна майстерня, 5 пов.
Посилання на сайт	https://ukd.edu.ua
Сторінка курсу в СДО	СДО

ВСТУП

Метою є формування у студентів компетентностей у проектуванні громадських та промислових комплексів з урахуванням сучасних технологій, функціональних вимог, естетичних принципів та екологічних стандартів.

Завдання:

1. Ознайомити студентів із сучасними тенденціями в архітектурі громадських і промислових комплексів.
2. Навчити проектувати багатофункціональні об'єкти з урахуванням їхньої соціальної, економічної та екологічної ролі.
3. Розвинути вміння застосовувати інноваційні технології, матеріали та методи в проектуванні.
4. Дослідити приклади реалізованих громадських і промислових проектів, вивчити їх конструктивні, функціональні та естетичні особливості.

Предметом вивчення є архітектурні принципи проектування, конструктивні рішення, просторово-планувальні особливості та функціональна організація громадських і промислових комплексів.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен **знати:**

1. Вимоги до проектування різних за функціональним наповненням громадських об'єктів;
2. Специфіку забезпечення доступності у великих комплексах;
3. Специфіку архітектурно-містобудівного розвитку територій;
4. Сучасні тенденції розвитку громадської та промислової.

вміти:

1. Формувати завдання на проектування з урахуванням технологічних вимог виробничих будівель;
2. Створювати сучасні архітектурні концепції та вирішувати актуальні містобудівні задачі.

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Курс	1		
Семестр	2		
Кількість кредитів ЄКТС	3		
Аудиторні навчальні заняття		денна форма	заочна форма
	Лекції	14	-
	Практичні	16 год.	-
Самостійна робота		60 год.	-
Форма підсумкового контролю	графічна робота	Залік	

ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Зміст лекційних занять

Змістовий модуль 1

Лекція 1: Сучасні громадські комплекси: класифікація та принципи проектування.

1. Види громадських комплексів: адміністративні, освітні, медичні, культурні тощо.
2. Функціонально-просторова організація громадських будівель.
3. Зонування та багатофункціональність у проектуванні.
4. Тенденції розвитку громадських комплексів у світі.

Лекція 2: Промислові комплекси: архітектура та функціональність

1. Типологія промислових об'єктів: заводи, склади, логістичні центри.
2. Особливості проектування виробничих приміщень.
3. Інтеграція промислових об'єктів у міське середовище.
4. Реновація промислових зон.

Лекція 3: Конструктивні рішення у громадських та промислових комплексах

1. Використання металевих, залізобетонних та дерев'яних конструкцій.
2. Інноваційні конструктивні системи.
3. Адаптація конструкцій до кліматичних умов.
4. Особливості конструктивних рішень у багатофункціональних будівлях.

Лекція 4: Енергоефективність та екологічність у проектуванні

1. Системи енергозбереження у громадських і промислових комплексах.
2. Використання відновлюваних джерел енергії.
3. Екологічні матеріали у будівництві.
4. Сертифікація будівель за міжнародними стандартами (LEED, BREEAM).

Лекція 5: Просторово-планувальні рішення у громадських комплексах

1. Принципи організації простору у громадських будівлях.
2. Комфортність і доступність для різних категорій населення.
3. Взаємодія громадських комплексів з міським середовищем.
4. Приклади інноваційних громадських проектів.

Лекція 6: Технології автоматизації у громадських та промислових будівлях

1. Інтелектуальні системи управління будівлями (Smart Building).
2. Автоматизація виробничих процесів.
3. Інтернет речей (IoT) у громадських комплексах.
4. Безпека та моніторинг у сучасних будівлях.

Лекція 7: Реновація та реконструкція громадських і промислових комплексів

1. Реконструкція історичних громадських будівель.
2. Реновація промислових зон у громадські простори.
3. Адаптація будівель до сучасних функціональних вимог.
4. Естетичні та технічні аспекти реконструкції.

Зміст практичних занять

Змістовий модуль 2

Тема 1. Аналіз типології громадських і промислових комплексів (вибір об'єкта для проектування).

Заняття 1. *Вибір тематики роботи над проектом, виходячи з проаналізованої типології (2 год.)*

Завдання 1. Опрацювати досвід проектування, спорудження та експлуатації громадського чи промислового комплексу, виходячи з обраної тематики.

Тема 2. Розробка функціонально-просторової організації громадського комплексу.

Заняття 2. Завдання на проектування. Технологічні схеми.. (2 год.)

Завдання 2. Сформулювати завдання на проектування та принципіву функціонально-планувальну 3-д схему.

Тема 3. Створення концепції промислового комплексу з урахуванням сучасних вимог.

Заняття 3. Ескізний пошук об'ємного вирішення (2 год.)

Завдання 3. Клаузура.

Тема 4. Проектування енергоефективних рішень для громадських будівель.

Заняття 4. Кліматичні фактори при проектуванні великих громадських чи промислових комплексів (2 год.)

Завдання 4. Проаналізувати способи покращення енергоефективності за допомогою об'ємно-планувальних вирішень та інтегрувати їх у власний проєкт.

Тема 5. Інтеграція автоматизованих систем у проєкт громадського комплексу.

Заняття 5. Спеціалізоване технологічне обладнання (2 год.)

Завдання 5. Розробити схему розташування основних технологічних вузлів комплексу.

Тема 6. Розробка проєкту реновації промислової зони.

Заняття 6. Урахування уже існуючих умов та обмежень на ділянці проектування та прилеглих територіях (2 год.)

Завдання 6. Опрацювання концепції благоустрою.

Тема 7. Презентація та обговорення комплексного проєкту громадського або промислового об'єкта.

Заняття 7. розробка власного стилю подачі чи презентації проєкту (2 год.)

Завдання 7. Підготовка до публічного захисту концептуального проєкту.

Зміст самостійної роботи студентів

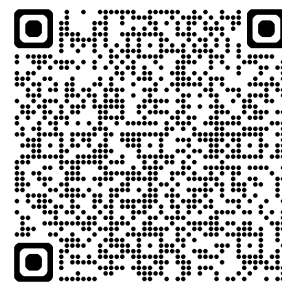
Розподіл годин, виділених на вивчення дисципліни «Регіональна архітектура»

Найменування видів робіт	Розподіл годин	
	денна форма	заочна форма
Самостійна робота, год, у т.ч.:	60	
Опрацювання матеріалу, викладеного на лекціях	-	
Підготовка до практичних занять та контрольних заходів	30	
Підготовка звітів з практичних робіт	5	
Підготовка до поточного контролю	5	
Опрацювання матеріалу, винесеного на самостійне вивчення	20	

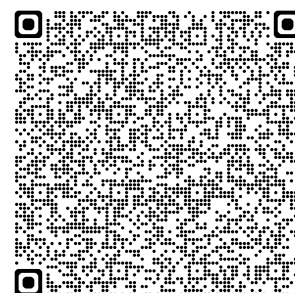
ПОЛІТИКА КУРСУ

1) щодо системи поточного і підсумкового контролю

Організація поточного та підсумкового семестрового контролю знань студентів, проведення практик та атестації, переведення показників академічної успішності за 100-бальною шкалою в систему оцінок за національною шкалою здійснюється згідно з “Положенням про систему поточного і підсумкового контролю, оцінювання знань та визначення рейтингу здобувачів освіти”. Ознайомитись з документом можна за [покликанням](#).



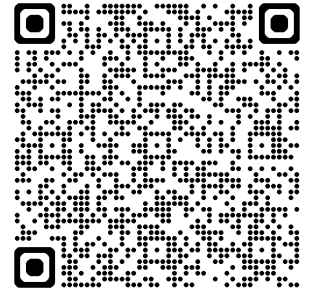
2) щодо оскарження результатів контрольних заходів



Здобувачі вищої освіти мають право на оскарження оцінки з дисципліни отриманої під час контрольних заходів. Апеляція здійснюється відповідно до «Положення про політику та врегулювання конфліктних ситуацій». Ознайомитись з документом можна за [покликанням](#).

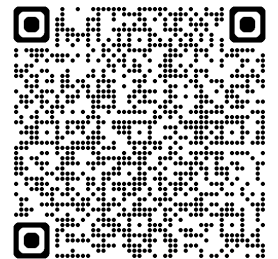
3) щодо відпрацювання пропущених занять

Згідно “Положення про організацію освітнього процесу” здобувач допускається до семестрового контролю з **конкретної навчальної дисципліни (семестрового екзамену, диференційованого заліку)**, якщо він виконав усі види робіт, передбачені на семестр навчальним планом та **силабусом/робочою програмою навчальної дисципліни, підтвердив опанування на мінімальному рівні результатів навчання (отримав ≥ 35 бали), відпрацював визначені індивідуальним навчальним планом всі лекційні, практичні, семінарські та лабораторні заняття, на яких він був відсутній.** Ознайомитись з документом можна за [покликанням](#).



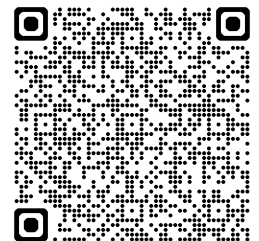
4) щодо дотримання академічної доброчесності

“Положення про академічну доброчесність” закріплює моральні принципи, норми та правила етичної поведінки, позитивного, сприятливого, доброчесного освітнього і наукового середовища, професійної діяльності та професійного спілкування спільноти Університету, викладання та провадження наукової (творчої) діяльності з метою забезпечення довіри до результатів навчання. Ознайомитись з документом можна за [покликанням](#).



5) щодо використання штучного інтелекту

“Положення про академічну доброчесність” визначає політику щодо використання технічних засобів на основі штучного інтелекту в освітньому процесі. Ознайомитись з документом можна за [покликанням](#). “Положення про систему запобігання та виявлення академічного плагіату, самоплагіату, фабрикації та фальсифікації академічних творів” містить рекомендації щодо використання в академічних текстах генераторів на основі штучного інтелекту. Ознайомитись з документом можна за [покликанням](#).



6) щодо використання технічних засобів в аудиторії та правила комунікації

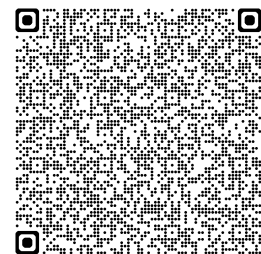
Використання мобільних телефонів, планшетів та інших гаджетів під час лекційних та практичних занять дозволяється виключно у навчальних цілях (для уточнення певних даних, перевірки правопису, отримання довідкової інформації тощо). На гаджетах повинен бути активований режим «без звуку» до початку заняття. Під час занять заборонено надсилання текстових повідомлень, прослуховування музики, перевірка електронної пошти, соціальних

мереж тощо. Під час виконання заходів контролю використання гаджетів заборонено (за винятком, коли це передбачено умовами його проведення). У разі порушення цієї заборони результат анулюється без права перескладання.

Комунікація відбувається через електронну пошту і сторінку дисципліни в Moodle.

7) щодо зарахування результатів навчання, здобутих шляхом формальної/інформальної освіти

Процедури визнання результатів навчання, здобутих шляхом формальної/інформальної освіти визначаються «Положенням про порядок визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та / або інформальної освіти». Ознайомитись з документом можна за [покликанням](#).



МЕТОДИ НАВЧАННЯ

При вивченні дисципліни застосовується комплекс методів для організації навчання студентів з метою розвитку їх логічного та абстрактного мислення, творчих здібностей, підвищення мотивації до навчання та формування особистості майбутнього фахівця.

Програмний результат навчання	<u>Метод навчання</u>	Метод оцінювання
	розповідь - пояснення; комп'ютерні і мультимедійні методи;	комплексний контроль
	практичні роботи	поточний контроль портфоліо

ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Контрольні заходи

(в разі потреби - розділити за семестрами)

Вид	Зміст	% від загальної оцінки	Бал	
			min	max
Поточні контрольні заходи	виконання практичного завдання у формі проекту	60	35	60
Підсумкові контрольні заходи	графічна робота	40	25	40
Всього:		100	60	100

Процедура проведення контрольних заходів, а саме поточного контролю знань протягом семестру та підсумкового семестрового контролю, регулюється «Положенням про систему поточного та підсумкового контролю оцінювання знань та визначення рейтингу студентів».

Фіксація **поточного** контролю здійснюється в “Електронному журналі обліку успішності академічної групи” на підставі чотирибальної шкали - “2”; “3”; “4”; “5”. У разі відсутності студента на занятті виставляється “н”. За результатами поточного контролю у Журналі, автоматично визначається підсумкова оцінка, здійснюється підрахунок пропущених занять.

Усі пропущені заняття, а також негативні оцінки студенти зобов'язані відпрацювати впродовж трьох наступних тижнів. У випадку недотримання цієї норми, замість “н” в журналі буде виставлено “0” (нуль балів), без права перездачі. Відпрацьоване лекційне заняття в електронному журналі позначається літерою «в».

Критерії оцінювання (за необхідності, поточного та/або підсумкового контролю)

До підсумкового контролю допускаються студенти які за результатами поточного контролю отримали не менше 35 балів. Усі студенти, що отримали 34 балів і менше, не допускаються до складання підсумкового контролю і на підставі укладання додаткового договору, здійснюють повторне вивчення дисципліни впродовж наступного навчального семестру. За результатами підсумкового контролю (диференційований залік/екзамен) студент може отримати 40 балів. Студенти, які під час підсумкового контролю отримали 24 бали і менше, вважаються такими, що не здали екзамен/диференційований залік і повинні йти на перездачу.

Загальна семестрова оцінка з дисципліни, яка виставляється в екзаменаційних відомостях оцінюється в балах (згідно з **Шкалою оцінювання знань за ЄКТС**) і є сумою балів отриманих під час поточного та підсумкового контролю.

Шкала оцінювання знань за ЄКТС:

Оцінка за національною шкалою	Рівень досягнень, %	Шкала ECTS
Національна диференційована шкала		
Відмінно	90 – 100	A
Добре	83 – 89	B
	75 – 82	C
Задовільно	67 – 74	D
	60 – 66	E
Незадовільно	35 – 59	FX

	0 – 34	F
Національна недиференційована шкала		
Зараховано	60 – 100	-
Не зараховано	0 – 59	-

Студенти, які не з'явилися на екзамен без поважних причин, вважаються такими, що одержали незадовільну оцінку.

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Основна література

1. [Архітектура сучасності: остання третина ХХ – початок ХХІ століть: навчальний посібник. 2-ге вид./ Б.С. Черкес, С.М. Лінда. – Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2014. – 384с.](#)
2. Дмитро Аранчій. Алгоритмічні методи архітектурного проектування.
3. [ДБН В.2.2-40:2018. Інклюзивність будівель і споруд.](#)
4. [ДБН В.1.2-7-2021. Пожежна безпека.](#)
5. [ДБН В.2.2-9-2018 Громадські будинки та споруди. Основні положення.](#)
6. [ДБН В.2.3-15:2007. Автостоянки і гаражі для легкових автомобілів.](#)
7. [ДБН В.2.220:2008 Будинки і споруди. Готелі.](#)
8. [ДБН В.2.2-25:2009 Підприємства харчування \(заклади ресторанного господарства\)](#)
9. [ДБН В.2.2-10:2019 Заклади охорони здоров'я](#)
10. Нойферт Е. Будівельне проектування : [довідник] / Ернст Нойферт. – [40-ве вид, перероб. і допов.]. – Київ : Фенікс, 2017. – 619 с. : іл., табл.
11. Шкляр С. П. Ергономіка в архітектурі : конспект лекцій (для студентів 3 курсу денної форми навчання спеціальності 191 – Архітектура та містобудування) / С. П. Шкляр ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2019. – 55 с.