

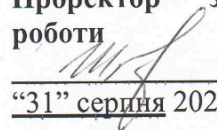
**ЗАКЛАД ВИЩОЇ ОСВІТИ
«УНІВЕРСИТЕТ КОРОЛЯ ДАНИЛА»**

Факультет суспільних і прикладних наук

Кафедра архітектури та будівництва

ЗАТВЕРДЖУЮ

**Проректор з навчально-методичної
роботи**

 **Ярослав ШТАНЬКО**
“31” серпня 2026 р.

СУЧАСНА ДЕРЕВ'ЯНА АРХІТЕКТУРА

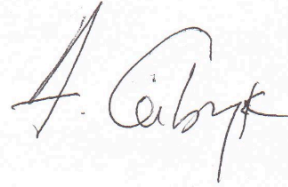
СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Галузь знань:	G Інженерія, виробництво та будівництво
Спеціальність:	G17 Архітектура та містобудування
Освітньо-професійна програма:	“Архітектура та містобудування”
Освітній рівень:	другий (магістерський)
Статус дисципліни:	обов'язкова
Мова викладання, навчання та оцінювання:	українська
Семестр викладання	III

**Івано-Франківськ
2026**

РОЗРОБНИК:

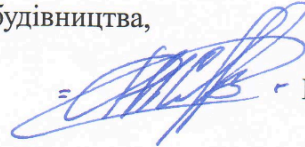
к. арх., доц. кафедри
архітектури та будівництва



Андрій САВЧУК

ЗАТВЕРДЖЕНО:

на засіданні кафедри архітектури та будівництва,
протокол № 1 від 28 серпня 2026 р.
Завідувач кафедри



Руслан ЖИРАК

УЗГОДЖЕНО:

Гарант ОПП



Руслан ЖИРАК

СХВАЛЕНО:

на засіданні Науково-методичної ради, протокол № 1 від 31 серпня 2026 р.

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

ВСТУП

Анотація навчальної дисципліни «Сучасна дерев'яна архітектура»

Навчальна дисципліна «Сучасна дерев'яна архітектура» є вибірковою, але, водночас, необхідною для майбутнього архітектора. Головним завданням виступає створення концепції сучасної будівлі з несучим дерев'яним каркасом.

Мета та завдання дисципліни: поглибити знання студента у сфері застосування дерев'яних конструкцій в сучасній висотній забудові.

В результаті вивчення дисципліни студент повинен **знати**:

1. Можливість та сферу застосування дерева в архітектурі.
2. Нормативну базу проектування будівель з дерева.
3. Світовий досвід проектування висотних будівель з дерева.

В результаті вивчення дисципліни студент повинен **вміти**:

1. Простори громадських висотних будівель.
2. Розробляти концептуальні рішення з конкретними вимогами до конструкцій та матеріалів.
3. Обґрунтовувати власні концептуальні рішення та презентувати їх.

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Курс	2		
Семестр	3		
Кількість кредитів ЄКТС	3		
Аудиторні навчальні заняття		денна форма	заочна форма
	лекції	14 (в годинах)	(в годинах)
	семінари, практичні	16 (в годинах)	(в годинах)
Самостійна робота		60 (в годинах)	(в годинах)

Форма підсумкового контролю	графічна робота 1 (в годинах)
------------------------------------	--

Структурно-логічна схема вивчення навчальної дисципліни:

Пререквізити	Постреквізити
Новітні підходи в проектуванні будівель і споруд	

ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Перелік тем лекційного матеріалу

Змістовий модуль

Тема 1. Вступ до сучасної дерев'яної архітектури (2 год.).

1. Еволюція використання дерева в архітектурі
2. Від традиційних конструкцій до високотехнологічних систем
3. Роль дерев'яної архітектури в контексті сталого розвитку

Тема 2. Матеріалознавство сучасних дерев'яних конструкцій (2 год.)

1. Види деревини та інженерних дерев'яних матеріалів (CLT, LVL, Glulam тощо)
2. Фізико-механічні властивості та екологічні переваги
3. Переробка, повторне використання, довговічність

Тема 3. Конструктивні системи та технології в дерев'яній архітектурі (2 год.)

1. Рамні, панельні, каркасно-щитові, модульні системи
2. З'єднання, вузли та деталі сучасних дерев'яних конструкцій
3. Приклади реалізації складних просторових систем

Тема 4. Екологічні аспекти дерев'яного будівництва (2 год.)

1. Вуглецевий слід і життєвий цикл дерев'яних споруд
2. Енергоефективність та біокліматичний дизайн
3. Сертифікаційні системи (LEED, BREEAM, DGNB)

Тема 5. Архітектурна естетика та стильові тенденції сучасної дерев'яної архітектури (2 год.)

1. Мінімалізм, біоорганічні форми, скандинавський та японський підходи
2. Поєднання дерева з іншими матеріалами (скло, метал, бетон)
3. Сенсорика, тактильність, колористика

Тема 6. Містобудівні аспекти та типологія дерев'яних споруд (2 год).

1. Дерев'яні житлові комплекси, громадські будівлі, школи, офіси
2. Висотні дерев'яні будівлі та урбаністичні виклики
3. Інтеграція дерев'яних споруд у міське середовище

Тема 7 . Реконструкція та адаптація існуючих будівель із використанням дерев'яних конструкцій (2 год.)

1. Надбудови, добудови, інтервенції у історичне середовище
2. Технології зміцнення та реставрації дерев'яних елементів
3. Приклади гібридних конструкцій

Тема 8 . Безпека, довговічність та нормативно-правова база дерев'яного будівництва (2 год.)

1. Вогнестійкість, акустика, теплоізоляція
2. Сучасні стандарти, ДБН, європейські норми (EN, Eurocode 5)
3. Проектування з урахуванням пожежних вимог

Зміст самостійної роботи здобувачів

Розподіл годин, виділених на вивчення дисципліни:

Найменування видів робіт	Розподіл годин за формами навчання	
	денна	заочна
Самостійна робота, год, у т.ч.:	60	
Опрацювання матеріалу, викладеного на лекціях	10	
Підготовка до практичних занять та контрольних заходів	20	

Підготовка звітів з практичних робіт	2	
Підготовка до поточного контролю	8	
Опрацювання матеріалу, винесеного на самостійне вивчення	20	

ПОЛІТИКА КУРСУ

Коротко, з покликанням на відповідну нормативну базу УКД, висвітлити питання:

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 [посиланням](#).



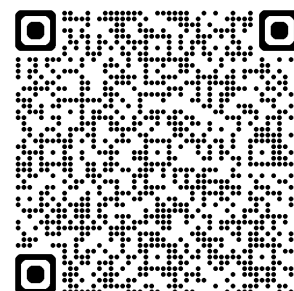
2) щодо оскарження результатів контрольних заходів

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 [посиланням](#).



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 [посиланням](#).



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](#). Ознайомитись з “Політикою академічної доброчесності” - 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. Ознайомитись з відповідним документом можна за [посиланням](#).



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	Метод навчання	Метод оцінювання
-------------------------------	--------------------------------	------------------

	розповідь -пояснення; комп'ютерні і мультимедійні методи;	графічна робота
	практичні роботи	поточний контроль портфоліо

МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНІ РЕСУРСИ

Для вивчення навчальної дисципліни «Новітні підходи в архітектурному проєктуванні будівель та споруд» необхідно:

- 1) проектор або інший мультимедійний екран для демонстрації проєктних матеріалів та презентацій;
- 2) доступ до генеративних моделей ШІ (платформи для роботи з текстом, зображеннями та відео, такі як Gemini та ін.) для виконання практичних завдань;
- 3) програмне забезпечення для проєктування та візуалізації (наприклад, навчальна версія Arhcad, безкоштовні версії програмного забезпечення для візуалізації та анімації Twinmotion) для створення підсумкових графічних робіт;
- 5) хмарні сховища даних (Google Drive) для спільного доступу до великих відеофайлів та групової роботи над проєктами;
- 4) книги, що входять до програми навчального курсу.

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 проєкту	60	35	60
Підсумкові контрольні заходи	тестовий іспит	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 (аудиторні заняття)

<i>«незадовільно»</i>	володіє навчальним матеріалом на рівні елементарного розпізнавання і відтворення окремих фактів, елементів, об'єктів, що позначаються окремими словами чи реченнями; володіє матеріалом на елементарному рівні засвоєння, викладає його уривчастими реченнями, виявляє здатність висловити думку на елементарному рівні; володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу;
<i>«задовільно»</i>	володіє матеріалом на початковому рівні, значну частину матеріалу відтворює на репродуктивному рівні; володіє матеріалом на рівні, вищому за початковий, здатний за допомогою викладача логічно відтворити значну його частину; може відтворити значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння основних положень, за допомогою викладача може аналізувати навчальний матеріал, порівнювати та робити висновки, виправляти допущені помилки;
<i>«добре»</i>	здатний застосовувати вивчений матеріал на рівні стандартних ситуацій, частково контролювати власні навчальні дії, наводити окремі власні приклади на підтвердження певних тверджень: вміє порівнювати, узагальнювати, систематизувати інформацію під керівництвом викладача, в цілому самостійно застосовувати її на практиці, контролювати власну діяльність, виправляти помилки і добирати аргументи на підтвердження певних думок під керівництвом викладача; вільно володіє вивченим обсягом матеріалу, та вміє застосовувати його на практиці; вільно розв'язує задачі в стандартних ситуаціях, самостійно виправляє допущені помилки, добирає переконливі аргументи на підтвердження вивченого матеріалу;

«відмінно»	виявляє творчі здібності, самостійно визначає окремі цілі власної навчальної діяльності, оцінює окремі нові факти, явища, ідеї; знаходить джерела інформації та самостійно використовує їх відповідно до цілей, поставлених викладачем; вільно висловлює власні думки і відчуття, визначає програму особистої пізнавальної діяльності, самостійно оцінює різноманітні життєві явища і факти, виявляючи особисту позицію щодо них; без допомоги викладача знаходить джерела інформації і використовує одержані відомості відповідно до мети та завдань власної пізнавальної діяльності; використовує набуті знання і вміння в нестандартних ситуаціях; виявляє особливі творчі здібності, самостійно розвиває власні обдарування і нахили, вміє самостійно здобувати знання.
-------------------	---

Критерії оцінювання (підсумковий контроль) для творчого завдання, виконання графічного концептуального проєкту.

«відмінно»	Графічна частина: кожний етап роботи виконаний вчасно та в повному обсязі; ідея відрізняється оригінальністю та її виконанням графічно. Дослідження: робота виконана без граматичних помилок та відповідає стандартам оформлення креслень. Графічна частина роботи має науково-практичне обґрунтування, базується на наукових висновках автора. Презентація та захист: автор графічної роботи володіє теоретичним матеріалом та може обґрунтувати запропоновані архітектурні рішення. Доброчесність: графічна робота відображає авторський задум, за умови використання напрацювань інших авторів, здійснено покликання. Автор вказав для яких етапів роботи було застосовано інструменти ШІ.
«добре»	Графічна частина: кожний етап роботи виконаний вчасно та в повному обсязі; ідея відрізняється оригінальністю та її виконанням графічно. Дослідження: робота виконана без граматичних помилок та відповідає стандартам оформлення креслень. Графічна частина роботи має науково-практичне обґрунтування. Презентація та захист: автор графічної роботи володіє теоретичним матеріалом та може обґрунтувати запропоновані архітектурні рішення. Доброчесність: графічна робота відображає авторський задум, за умови використання напрацювань інших авторів, здійснено покликання. Автор вказав для яких етапів роботи було застосовано інструменти ШІ.
«задовільно»	Графічна частина: кожний етап роботи виконаний межах вивчення дисципліни; ідея має запозичення чи має явну

	схожість на конкретні приклади. Дослідження: робота виконана із незначними технічними та граматичними помилками, не в повній мірі відповідає стандартам оформлення креслень. Наукове обґрунтування потребує глибшого дослідження Презентація та захист: автор графічної роботи володіє теоретичним матеріалом на задовільному рівні та може описово презентувати запропоновані архітектурні рішення. Доброчесність: графічна робота відображає авторський задум, за умови використання напрацювань інших авторів, здійснено покликання. Автор вказав для яких етапів роботи було застосовано інструменти ШІ.
«незадовільно»	Графічна частина: етапи роботи виконані невчасно; ідея має значні запозичення чи має явну схожість на конкретні приклади. Технічне виконання: робота виконана із значними технічними та граматичними помилками, та не в повній мірі відповідає стандартам оформлення креслень. Презентація та захист: автор графічної роботи не володіє теоретичним матеріалом та не може описово презентувати запропоновані архітектурні рішення. Доброчесність: графічна робота не відображає авторський задум, порушено авторське право, не здійснено покликання на джерела запозичень. Автор не вказав для яких етапів роботи було застосовано інструменти ШІ.

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».

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. ДБН В.2.2-40:2018 Інклюзивність будівель і споруд.
2. ДБН В.1.2-7-2021. Пожежна безпека.
3. *ДБН А.3.1-5:2016. Організація будівельного виробництва.* – Київ : Мінрегіон України, 2016. – 54 с.
4. *Green Architecture.* / Jodidio Ph. – Köln : Taschen, 2018. – 512 p.
5. *ДБН В.2.6-161:2017. Дерев'яні конструкції. Конструкції будинків і споруд. Основні положення.* – Київ : Мінрегіон України, 2017. – 97 с.
6. *Architecture materials: wood = bois = holz.* Köln : Taschen / Evergreen, 2008. 256 p.
7. Mayo J. *Solid Wood: Case Studies in Mass Timber Architecture and Design.* London ; New York : Routledge, 2015. 360 p.
8. Toromanoff A. *Building with Wood: The New Timber Architecture.* Munich : Prestel, 2023. 224 p.

9. Touch Wood: Material, Architecture, Future / ed. by T. Deplazes, A. Deplazes. Zurich : Lars Müller Publishers, 2022. 300 p.
10. Wooden Architecture Today / ed. by P. C. Schmal. Salenstein : Braun Publishing, 2016. 272 p.

Додаткова література

11. ДБН А.3.1-5:2016. Організація будівельного виробництва. – Київ : Мінрегіон України, 2016. – 54 с.
12. Нойферт Е. Будівельне проектування : [довідник] / Ернст Нойферт. – [40-ве вид, перероб. і допов.]. – Київ : Фенікс, 2017. – 619 с. : іл., табл.

Електронні інформаційні ресурси

13. Malikau Y., et al. Urban Wooden Architecture as Cultural Heritage in Contemporary Civil Society // *Architecturae et Artibus*. – 2024. – Vol. 16, No. 1. – P. 71–79. DOI: 10.24427/aea-2024-vol16-06.