

**Міністерство освіти і науки України**  
**Львівський національний університет природокористування**  
**Факультет будівництва та архітектури**  
**Кафедра архітектури**

“ЗАТВЕРДЖУЮ”  
Проректор з НВР ЛНУП  
\_\_\_\_\_ професор Віталій Боярчук  
“ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 2024 року

**РОБОЧА ПРОГРАМА**  
**НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**  
**«ІННОВАЦІЇ В АРХІТЕКТУРІ ТА ДИЗАЙНІ»**  
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти  
спеціальності 022 «Дизайн»  
ОПП «Дизайн середовища»

Робоча програма «**Інновації в архітектурі та дизайні**» для студентів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 022 «Дизайн».

Розробник: Кюнцлі Р.В., докт.мист., професор  
Степанюк А.В., канд. арх., доцент

Робочу програму схвалено на засіданні кафедри архітектури  
Протокол від “28” 09 2024 року № 2

Завідувач кафедри: док.мист., професор

\_\_\_\_\_ (Кюнцлі Р.В.)  
(підпис) (прізвище та ініціали)

Робочу програму схвалено на засіданні методичної комісії факультету  
будівництва та архітектури

Протокол від “29” 08 2024 року № 2

Голова методичної комісії: к.т.н., в.о. професора Мазурак А.В.

\_\_\_\_\_ (Мазурак А.В.)  
(підпис) (прізвище та ініціали)

## 1. Опис навчальної дисципліни

Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень

Рівень вищої освіти: «Бакалавр»

Галузь знань : 02 – Культура і мистецтво

Спеціальність 022 – Дизайн

Характеристика навчальної дисципліни:

Вибіркова

Кількість кредитів – 3

Загальна кількість годин – 90

Вид контролю: залік

Тижневих аудиторних годин для денної форми навчання – 3

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до загальної кількості годин становить (%):

для денної форми навчання – 46.67%

для заочної форми навчання -

### Мета навчальної дисципліни:

Метою дисципліни «**Інновації в архітектурі та дизайні**» є ознайомлення студентів із сучасними тенденціями, підходами та технологіями в архітектурі та дизайні. Вивчення інноваційних методів вирішення просторових задач, використання новітніх матеріалів і підходів до створення екологічно збалансованого середовища. Розвиток здатності генерувати інноваційні ідеї та інтегрувати їх у професійну діяльність.

### Завдання навчальної дисципліни:

1. **Засвоєння основних понять про інновації:** Ознайомлення з поняттям «інновація» та його роллю у сучасному дизайні та архітектурі.
2. **Вивчення інноваційних підходів до дизайну екстер'єру:** Аналіз новітніх об'ємно-просторових рішень у створенні фасадів будівель, громадських просторів і комплексів.
3. **Знання про матеріали:** Дослідження інноваційних будівельних матеріалів, їхніх властивостей, методів використання у зовнішньому та внутрішньому середовищі.
4. **Розвиток професійних навичок у дизайні інтер'єру:** Вивчення новітніх рішень, технологій і підходів до створення функціонального та естетичного інтер'єру.
5. **Ландшафтний дизайн та екологія:** Аналіз інновацій у ландшафтній архітектурі, використання екологічних технологій та матеріалів у створенні зелених зон.

6. **Сучасні концепції міського дизайну:** Ознайомлення із трендами у дизайні міських просторів, інтеграція інноваційних підходів у розвиток міст.
7. **Практичне застосування знань:** Формування навичок використання інновацій у реальних проєктах архітектурного середовища та дизайну.

Дисципліна спрямована на формування професійної компетентності, що дозволить студентам адаптуватися до сучасних вимог ринку, використовувати інноваційні технології, працювати з екологічними та енергоефективними рішеннями.

## 2. Програма навчальної дисципліни

Тема 1. Поняття про інновації. Інновації в дизайні об'ємно-просторових вирішень архітектурного середовища (екстер'єр).

Тема 2. Інноваційне використання матеріалів в дизайні екстер'єру будівель та споруд.

Тема 3. Інновації у дизайні предметно-просторового середовища

Тема 4. Новітні (інноваційні) матеріали в об'ємно-просторовому вирішенні інтер'єру.

Тема 5. Новітні вирішення в оздобленні (дизайні) інтер'єру.

Тема 6. Інновації в дизайні ландшафтної архітектури та озеленення архітектурного середовища.

Тема 7. Сучасні концепції розвитку міського дизайну.

## 3. Структура навчальної дисципліни

Номер теми	Кількість годин												
	денна форма						заочна форма						
	усього	у тому числі					усь ого	у тому числі					
		л	п	ла б	ін д	с. р.		л	п	ла б	ін д	с. р.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
	Рік підготовки 1 Семестр 2						Рік підготовки Семестр						
Тема 1.	12	2	4			6							
Тема 2.	13	2	4			7							
Тема 3.	13	2	4			7							
Тема 4.	13	2	4			7							
Тема 5.	13	2	4			7							
Тема 6.	13	2	4			7							
Тема 7.	13	2	4			7							
<b>Разом за семестр 4</b>	90	14	28			48							
<b>Усього годин</b>	90	14	28			48							

#### 4. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	<p><b>Тема 1 Поняття про інновації. Інновації в дизайні об'ємно-просторових вирішень архітектурного середовища (екстер'єр).</b></p> <p>Поняття про інновації. Інновації в дизайні архітектурного середовища. Завдання дизайну архітектурного середовища. Інновації в дизайні об'ємно-просторових вирішень архітектурного середовища (екстер'єр). Нелінійна архітектура. Деконструктивізм Гері. Нелінійна архітектура Пітера Ейзеймана. Нелінійний досвід Деніела Лібескінда. Деконструктивізм Захі Хадід.</p>	4
2	<p><b>Тема 2. ІННОВАЦІЙНЕ ВИКОРИСТАННЯ МАТЕРІАЛІВ В ДИЗАЙНІ ЕКСТЕР'ЄРУ БУДІВЕЛЬ ТА СПОРУД</b></p> <p>Біобетон. Світловипромінюючий цемент. Скло. Склопрозорі фасади. Флоат-скло. Скло і метал. Сталеві панелі. Алюмінієві панелі. Кортенівська сталь. <b>Екоматеріали:</b> цегла з стебла кукурудзи і грибів, плити з рису, відходів кукурудзи і касави. <b>Матеріали вторинної переробки:</b> панелі з відходів пластику, плита з переробленого джинсу і натурального клею - Denimite <b>Останні винаходи:</b> Солярно заряджені будинки сонячною енергією, прозоре дерево, гідрокераміка, термопластичні карбонові волокна. <b>Фреска та освітлення в екстер'єрі.</b></p>	4
3	<p><b>Тема 3. ІННОВАЦІЇ У ДИЗАЙНІ ПРЕДМЕТНО-ПРОСТОРОВОГО СЕРЕДОВИЩА</b></p> <p>Автоматичні зсувні скляні перегородки, розсувні скляні перегородки та шумоізолюючі зсувні перегородки. Елементи декору, світильники, панно, створені за ескізами відомих сучасних дизайнерів. Світлодіоди в дизайні інтер'єрів. Ліфти, кронштейни або шторки з електроприводом для плазмових панелей і LCD телевізорів для реалізації інноваційної концепції "вийжджає телевізор". Подіуми, що обертаються сцени, п'єдестали як елементи трансформації інтер'єру. Скло змінної прозорості (електро-хромоване) для зимових садів і кімнат (матове і прозоре). Автоматичні двері: зсувні, револьверні. Кутове скління. Лего-блоки EverBlock для модульних будівель.</p>	4
4	<p><b>Тема 4. Новітні (інноваційні) матеріали в об'ємно-просторовому вирішенні інтер'єру.</b></p> <p>Wood-Skin. Вуглецеве волокно. Метакрил. Плексиглас. Полімер Сосооп. Кориан. Синтетичні смоли. Лакооп. Алькантара</p>	4
5	<p><b>Тема 5. Новітні вирішення в оздобленні (дизайні) інтер'єру.</b></p>	4

	Інтер'єрна фотографія. Художній розпис в інтер'єрі. Техніка печворк. Бетонні варіації. Фактурні чудеса (фактурні стіни). Дерев'яні стелі в сучасному інтер'єрі. Полімерні підлоги 3D. Наливні стіни 3D. 3d стінові панелі. Живі картини. Рідка плитка surfloor.	
6	<b>Тема 6. Інновації у антропологічному природньому архітектурному середовищі.</b> Екодизайн. Особливості інновацій в екодизайні XXI століття. Інновації в дизайні ландшафтної архітектури. Системно-ландшафтний метод. Екологічний метод. Вертикальні живі сади Патріка Бланка. Енергоефективне та екологічне проектування. Інновації в інтер'єрі приміщень. Відкрита тераса як складова екодизайну. Меблі та оздоблення при екодизайні. Екодизайн у світі. Біоніка.	4
7	<b>Тема 7. Сучасні концепції розвитку міського дизайну.</b>	4
	<b>Разом</b>	28

### 5. Теми винесені на самостійне вивчення

№ з/п	Назва теми
1	Тема 1. Нелінійна архітектура. Архітектурні роботи Домініка Перро. Аронофф-Центр Пітера Ейзенмана. Музей Гуггенхейма в Більбао Френка Гері. Сторі-Хол Групи ARM.
2	Тема 2. Екологічні матеріали та матеріали, які отримані шляхом повторної переробки. Їх використання у дизайні екстер'єру будівель та споруд. Роботи українських вчених в Україні та в світі в цій галузі.
3	Тема 3. Інновації в дизайні інтер'єра дитячої кімнати. Меблі-трансформери.
4	Тема 4. Системний ергономічний дизайн як метод проектування.
5	Тема 5. Енергоефективне та екологічне проектування.
6	Тема 6. Інноваційні засади і завдання архітектурних шкіл України, що культивують екодизайн архітектурного середовища.
7	Тема 7. Сучасні концепції розвитку міського дизайну.

### 6. Методи навчання

1. Словесні методи ( розповідь, пояснення, бесіда, лекція.)

2. Наочні методи

– ілюстрація (картинки, моделі, малюнки тощо),

-демонстрування засобу демонстрування: діюча модель,

3. Практичні методи: Графічні роботи.

### 7. Методи контролю:

1. Усне опитування ( індивідуальне детальний аналіз відповідей студентів)

2. Письмова аудиторна та поза аудиторна перевірка (виконання ескізів, графічних робіт, креслень тощо)

3. Практична перевірка (виконання практичної роботи, рішення професійних завдань і т. д.)

4. Стандартизований контроль (тести).

Види контролю: Поточний контроль, проміжна та семестрова атестація

### 8. Розподіл балів, які отримують студенти

Поточне тестування та самостійна робота (разом 50балів)							Сума
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	100
14	14	14	14	14	14	16	

### 9. Методичне забезпечення

Підручники і навчальні посібники; інструктивно-методичні матеріали до практичних занять; контрольні роботи; методичні матеріали для організації самостійної роботи студентів, виконання індивідуальних завдань.

### 10. Рекомендована література

#### Базова

1. Інноваційні технології в архітектурі і дизайні [Текст]: Колективна монографія / Під загальною редакцією В.П. Сопова, В.П. Мироненка. Харків: ХНУБА, 2018. – 178 с.

<https://www.itad.com.ua/gallery/%D0%BA%D0%BD%D0%B8%D0%B3%D0%B0%202018%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D0%BD.pdf>

2. Шишкін Е. А. Інноваційні планувальні та конструктивні рішення сучасних будівель і споруд : конспект лекцій для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти денної та заочної форм навчання галузі знань 19 – Архітектура та будівництво, спеціальності 192 – Будівництво та цивільна інженерія / Е. А. Шишкін, Ю. І. Гайко ; Харків. нац. ун-т міськ. госпва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2022. – 40 с. <https://eprints.kname.edu.ua/61733/1/%D0%A8%D0%B8%D1%88%D0%BA%D1%96%D0%BD%2C%20%D0%9A%D0%9B.pdf>

3. Інноваційні прийоми формування інтерактивних будівель і споруд у міському середовищі : монографія / М. А. Вотінов, О. В. Смірнова ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2019. – 112 с.

<https://eprints.kname.edu.ua/55319/1/2019%20%D0%BF%D0%B5%D1%87.%202%D0%9C%D0%9D%20%D0%9C%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%B8%D1%8F%20%D0%A1%D0%BC%D0%B8%D1%80%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B0%2C%20%D0%92%D0%BE%D1%82%D0%B8%D0%BD%D0%BE%D0%B2%20%202019.pdf>

## Допоміжна

1. Сучасні технології в містобудуванні та управлінні розвитком міст. Мат. конф. - К.: 1993 - 50с.
2. Криворучко Ю.І., Воронич Є.А. Сучасні концепції містобудування: конспект лекцій для студентів Ін-ту архітектури/М-во освіти і науки України, Нац. ун-т "Львів. політехніка" .-Львів: Вид-во Львів. політехніки, 2014 . -104с.
3. Верменич Я. В. Історична урбаністика в Україні: теорія містознавства і методика літочислення. — К.: Інститут історії України НАН України, 2011. — 306 с
4. Черкес Б. С., Лінда С. М. Архітектура сучасності: остання третина ХХ – початок ХХІ століть. Навч. Посібник. 2- видання. - Львів: Вид-во НУ «ЛП», 2014.- 384с. Проскураков В. Та ін. Як вчитися і навчитися архітектури: Навчальний посібник/Проскураков В., Проскуракова Г., Хрін О. – Львів: Видав. НУ „Львівська політехніка” 2001. – 92 с.
5. Проскураков В. Якому дизайну архітектурного середовища і як ми збираємось вчити у Львові на початку ХХІ століття. Молода мистецька наука України//Збірник матеріалів. – Харків: ХДТАМ, 2004. - №6 – 3- ас.

### 11. Інформаційні ресурси

1. Бібліотечно-інформаційні ресурси— [книжковий фонд](#), періодика та фонди на [електронних носіях](#) бібліотеки ЛНАУ, державних органів науково-технічної інформації, наукових, науково-технічних бібліотек та інших наукових бібліотек України.