

МІНІСТЕРСТВО КУЛЬТУРИ ТА ІНФОРМАЦІЙНОЇ ПОЛІТИКИ УКРАЇНИ

Київська державна академія декоративно-прикладного мистецтва і  
дизайну імені Михайла Бойчука

Факультет Дизайну  
Кафедра дизайну середовища

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Проректор з науково-педагогічної діяльності

  
«1» вересня 2023 року

І.В. Петрова  
(ініціали, прізвище)

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

БК 02.01 Конструкційне моделювання  
(шифр і назва навчальної дисципліни)

рівень вищої освіти Другий (магістерський)  
(перший (бакалаврський)/другий (магістерський))

галузь знань 02 «Культура і мистецтво»  
(шифр і назва)

освітня програма ОПП «Дизайн»

спеціальність 022 «Дизайн»  
(шифр і назва)

спеціалізація \_\_\_\_\_  
(назва)

тип дисципліни вибіркова  
(обов'язкова/за вибором)

мова викладання українська  
(українська/англійська)

**ПОГОДЖЕНО**

Керівник групи забезпечення освітньо-професійної програми

Т.В. Малік

(підпис, ініціали, прізвище)

**РЕКОМЕНДОВАНО**

Протокол засідання кафедри Дизайну середовища

31.08 2023 № 1

Завідувач кафедри Т.В. Малік

2023 – Київ

Робоча програма навчальної дисципліни «BK12 Конструкційне моделювання для здобувачів вищої освіти за освітнім ступенем магістр за спеціальністю 022 «Дизайн».

КДАДПМД ім. М. Бойчука. \_\_\_\_ . \_\_\_\_ 2023 \_\_\_\_ 13 с.

Розробник(и): доктор технічних наук, професор, професор кафедри дизайну середовища Самойлович Валентин Васильович.  
valentin4985@gmail.com  
Корпоративна пошта samoilovych\_v@kdidpamid.edu.ua

(вказати авторів: ПІБ, науковий ступінь, вчене звання, посада, кафедра, e-mail викладача)

Робочу програму перевірено

Декан факультету

 В.К. Сафронов

31.08. 2023 р.

Робоча програма розглянута та схвалена на засіданні науково-методичної ради факультету дизайну

Протокол засідання НМР факультету 31.08 2023 р. № 1

Голова НМР факультету

 В.В. Самойлович

© КДАДПМД, 2023  
рік

## 1 Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів - 4	Галузь знань  02Мистецтво <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> (шифр і назва)	вибіркова	
Корпоративна_пошта _samoylovych_v@ kdidpamid.edu.ua	Спеціальність (освітня програма):  022 Дизайн  ОПП Дизайн	<b>Рік підготовки:</b>	
Індивідуальне науково-дослідне завдання _____ (назва)		1-й	
Загальна кількість годин – 120		<b>Семестр</b>	
		2-й	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних –3 самостійної роботи студента - 5	Освітній рівень:  – <u>другий магістерський</u> – (перший (бакалаврський)/другий (магістерський))	<b>Лекції</b>	
		4 год.	
		<b>Практичні, семінарські</b>	
		32 год.	
		<b>Самостійна робота</b>	
		84 год.	
		<b>Індивідуальні завдання:</b> _____ год.	
<b>Вид контролю:</b> Поточний, підсумковий			
<b>Форма контролю:</b> Екзамен			

## 1 Мета вивчення навчальної дисципліни<sup>1</sup>

Метою вивчення навчальної дисципліни «Конструкційне моделювання» є професійна підготовка фахівця з високим рівнем художньо-конструкційної майстерності і самостійного творчого вирішення завдань, формування практичних навичок створення моделей і макетів об'єктів архітектури і будівництва з формуванням у студентів відповідно до освітньо-професійної програми таких компетенцій:

ЗК 1. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

ЗК 2. Вміння виявляти, ставити та розв'язувати проблеми.

СК.1. Здатність здійснювати концептуальне проектування об'єктів дизайну з урахуванням функціональних, технічних, технологічних, екологічних та естетичних вимог.

СК. 2. Здатність проведення проектного аналізу усіх впливових чинників і складових проектування та формування авторської концепції проекту.

СК. 9. Здатність створювати затребуваний на ринку та суспільно відповідальний продукт дизайну (товари і послуги).

Програмні результати навчання, для формування яких використовується навчальна дисципліна:

ПРН 1. Генерувати ідеї для вироблення креативних дизайн-пропозицій, вибудовувати якісну та розгалужену систему комунікацій, застосовувати основні концепції візуальної комунікації у мистецькій та культурній сферах.

ПРН 2. Розробляти науково-обґрунтовану концепцію для розв'язання фахової проблеми.

ПРН 5. Розробляти, формувати та контролювати основні етапи виконання проекту.

ПРН 6. Формувати проектні складові у межах проектних концепцій; володіти художніми та мистецькими формами соціальної відповідальності

ПРН 8. Здійснювати передпроектний аналіз із урахуванням усіх вагомих чинників, що впливають на об'єкт проектування; формулювати авторську концепцію проекту.

ПРН 9. Застосовувати методіку концептуального проектування та здійснювати процес проектування з урахуванням сучасних технологій і конструктивних вирішень, а також функціональних та естетичних вимог до об'єкта дизайну.

ПРН 10. Критично опрацьовувати художньо-проектний доробок українських і зарубіжних фахівців, застосовувати сучасні методіки та технології наукового аналізу для формування авторської концепції, пошуку українського національного стилю.

ПРН 14. Застосовувати інноваційні методи і технології роботи з матеріалом.

ПРН 15. Представляти концептуальне вирішення об'єктів дизайну засобами новітніх технологій, застосовувати прийоми графічної подачі при розв'язанні художньопроектних завдань.

---

<sup>1</sup> Для обов'язкових дисциплін у цьому пункті варто стисло зазначити місце навчальної дисципліни в освітній програмі. Зокрема, тут наводяться визначені освітньою програмою компетентності та програмні результати навчання, для формування яких використовується ця навчальна дисципліна. Для вибіркових дисциплін наводяться: коротке пояснення можливостей та переваг, які надає вивчення дисципліни, формулюються результати навчання та компетентності для конкретного модуля.

## 2 Передумови для вивчення дисципліни<sup>2</sup>

№ з/п	Навчальні дисципліни, вивчені раніше
1.	Основи дизайну
2.	Архітектурна типологія
3.	Дизайн за фахом
4.	Комплексне проектування

## 3 Очікувані результати навчання<sup>3</sup>

Внаслідок вивчення модуля навчальної дисципліни студент повинен бути здатним продемонструвати такі **результати навчання** :

**Змістовий модуль 1.** Теоретичні основи конструкційного моделювання.

- Знати особливості об'ємно-планувальних та конструктивних вирішень житлових і не житлових будівель і споруд;
- Освоїти сучасні тенденції у розробці та удосконаленні будівельних і конструктивних систем житлового середовища та їх конструктивних елементів;
- Знати основні закони побудови аксонометричних та перспективних зображень з підсилюванням наочності зображень за допомогою побудови тіней.

**Змістовий модуль 2.** Практична робота.

- Вміти виконувати конструкційне моделювання будинків садибного типу: з плоскою покрівлею, з горищним дахом і з мансардою з метою перевірки і коректування конструктивного і дизайнерського рішення проекту будівлі.
- Вміти виконувати конструкційне моделювання триповерхової будівлі громадського типу та багатоповерхового житлового будинку з метою перевірки і коректування конструктивного і дизайнерського рішення проекту будівлі.
- Вміти виконувати моделювання архітектурно-конструктивних елементів і деталей будівель і споруд.

## 5 Програма навчальної дисципліни

### 5.1 Тематичний план навчальної дисципліни

Назви тем	Кількість годин									
	Денна форма					Заочна форма				
	усього	у тому числі				усього	у тому числі			
		л	сем	прак	с.р.		л	сем	прак	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>Змістовий модуль 1.</b> Теоретичні основи конструкційного моделювання										
Тема 1. Загальні відомості про	20	2		4	14					

<sup>2</sup> За винятком навчальних дисциплін 1 курсу 1 семестру

<sup>3</sup> Подається деталізація програмних результатів навчання, визначених відповідною освітньою програмою, для кожного модуля (семестру).

Формулювання результатів навчання мають зазначати рівень їх сформованості, наприклад, через його достатність для вирішення певного класу завдань професійної діяльності та/або подальшого навчання за освітньою програмою.

функціональне призначення житлових і не житлових будівель і споруд та особливості їх об'ємно-планувальних та конструктивних вирішень;										
Тема 2. Сучасні тенденції у розробці та удосконаленні будівельних і конструктивних систем житлового середовища та їх конструктивних елементів;	20			6	14					
Тема 3. Основні закони побудови аксонометричних та перспективних зображень з підсилюванням наочності зображень за допомогою побудови тіней.	20			6	14					
<b>Усього за модуль</b>	60	2		16	42					
<b>Змістовий модуль 2. Практична робота.</b>										
Тема 1. Конструкційне моделювання будинків садибного типу: з плоскою покрівлею, з горищним дахом, з мансардою.	20	2		4	12					
Тема 2. Конструкційне моделювання триповерхової громадської будівлі та багатоповерхового житлового будинку.	20			6	12					
Тема 3. Моделювання архітектурно- конструктивних елементів і деталей	20			6	12					
<b>Усього за модуль</b>	60	2		16	42					
<b>Разом годин</b>	120	4		36	84					
<b>Вид контролю: екзамен</b>										

## 5.2 Теми лекцій

№ з/п	Назва теми, її анотація <sup>4</sup>	Кількість годин	
		ДФН	ЗФН
1	Тема 1. Загальні відомості про функціональне призначення житлових і нежитлових будівель і споруд та особливості їх об'ємно-планувальних та конструктивних вирішень. На лекції розглядаються такі питання: -класифікація будівель; [1, с.4 - 16] ;[2, с.91 - 97]; -особливості об'ємно-планувальних рішень житлових і громадських будівель; [2, с.46 - 48]; [2, с.100 - 108]; -конструктивні елементи будівель; [1,с. 82-125]; -опорядження і опоряджувальні матеріали [3,с. 237–251] ; [4,с.107–113 ] ; [5,с.396-403 ].	2	
2	Тема 2. Сучасні тенденції у розробці та удосконаленні будівельних і конструктивних систем житлового середовища та їх конструктивних елементів. На лекції розглядаються такі питання: -інтерактивна архітектура будівель і споруд як основний вектор удосконалення формування середовища життєдіяльності міського населення; [6.с.44-47]; - конструктивні прийоми трансформації;[6,с.48] -функціонально-планувальні прийоми трансформації. [6, с.47-48].	1	
3	Тема 3. Основні закони побудови аксонометричних та перспективних зображень з підсилюванням наочності зображень за допомогою побудови тіней. [7, с.25 - 50]; [8, с.148 – 216].	1	
<b>Усього годин</b>		<b>4</b>	

### 5.3 Теми семінарських занять ( не передбачено )

### 5.4. Теми практичних занять

<sup>4</sup> Анотація практично представляє собою перелік питань, що розглядаються на лекції.

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		ДФН	ЗФН
1	Тема 1. Загальні відомості про функціональне призначення житлових і не житлових будівель і споруд та особливості їх об'ємно-планувальних та конструктивних вирішень;	4	
2	Тема 2. Сучасні тенденції у розробці та удосконаленні будівельних і конструктивних систем житлового середовища та їх конструктивних елементів;	6	
3	Тема 3. Основні закони побудови аксонометричних та перспективних зображень з підсилюванням наочності	6	
4	зображень за допомогою побудови тіней. Тема 4. Конструкційне моделювання будинків садибного типу: з плоскою покрівлею, з горищним дахом, з мансардою. [1, с.6 - 8]. [12, с. 135-147].	4	
5	Тема 5. Конструкційне моделювання триповерхової громадської будівлі та багатопверхового житлового будинку. [9, с.25-50]. [11, с.18-19]. [12, с. 135-147].	6	
6	Тема 6. Моделювання архітектурно-конструктивних елементів і деталей. [10, с.11-14]. [10, с.53-57].	6	
<b>Усього годин за <u>2</u> семестр</b>		<b>32</b>	

### 5.5 Самостійна робота<sup>5</sup>

№ з/п	Назва теми	Кількість годин		Вид контролю
		ДФН	ЗФН	
1	Підготовка до практичних занять	20		
2	Опрацювання розділів програми, які	42		

<sup>5</sup> Самостійна робота включає години: підготовки до аудиторних занять (лекцій, практичних); опрацювання розділів програми, які не викладаються на лекціях; розрахункових (розрахунково-графічних) робіт; індивідуального науково-дослідного завдання; підготовки до контрольних заходів, їх складання студентами заочної форми навчання.



	не викладаються на лекціях;			
3	Виконання розрахунково-графічних робіт;	42		
<b>Усього годин за 2 семестр</b>		<b>84</b>		

## 6 Засоби діагностики результатів навчання та методи їх демонстрування<sup>6</sup>

Під час викладання курсу використовуються наступні засоби діагностики результатів навчання, зокрема, методи їх демонстрування:

*реферати; розрахунково-графічні роботи; презентації результатів виконаних завдань.*

## 7 Форми поточного та підсумкового контролю

Форми контролю	Максимальна кількість балів	
	Денна форма навчання	Заочна форма навчання
Усна відповідь на поставлені питання по темам лекцій	25	
Перевірка виконання практичних завдань	20	
Контрольна робота	35	
Сумарна оцінка рефератів	20	
<b>Всього</b>		<b>100</b>

## 8 Критерії оцінювання результатів навчання

*Критерієм успішного проходження здобувачем освіти підсумкового оцінювання може бути досягнення ним мінімальних порогових рівнів оцінок за кожним запланованим результатом навчання навчальної дисципліни;*

*Мінімальний пороговий рівень оцінки варто визначати за допомогою якісних критеріїв і трансформувати його в мінімальну позитивну оцінку використовуваної числової (рейтингової) шкали.*

### 8.1 Розподіл балів, які отримують студенти

*Приклад диференційованого заліку за виконання курсового проекту (роботи)*

Пояснювальна записка	Ілюстративна частина	Захист роботи	Сума
до 30__	до 50_	до _20__	100

<sup>6</sup> Містить методи контролю результатів навчання студентів у процесі поточного та семестрового контролів.

## 8.2 Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проєкту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	<b>A</b>	відмінно	зараховано
82-89	<b>B</b>	добре	
74-81	<b>C</b>		
64-73	<b>D</b>	задовільно	
60-63	<b>E</b>		
35-59	<b>FX</b>	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	<b>F</b>	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

## 9. Інструменти, обладнання та програмне забезпечення, використання яких передбачає навчальна дисципліна

Ноутбук та приладдя для креслення.

## 10. Рекомендовані джерела інформації

### 10.1. Основна література<sup>7</sup>

1. Бойко Х.С. Типи будинків та архітектурні конструкції : навч. посібник/ Х.С.Бойко. -2-ге вид., доп. – Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2015-.204с. [1, с.4 - 16].
- 2 .Васильченко О.В. Основи архітектури і архітектурних конструкцій. Навчальний посібник.-Харків:УЦЗС України, 2007.-257с.
3. Самойлович, В., Пекер, А. Зовнішнє опорядження будівель при реконструкції та відновленні житлових районів в містах України. / В.В.Самойлович, А.Й.Пекер // Сучасні проблеми архітектури та Містобудування, зб.наукових праць.-К.:КНУБА, 2023. Випуск 66.- С. 237–251.
4. Самойлович В.В. Опорядження як складова дизайну інтер'єрів / В.В.Самойлович // Прикладна геометрія та інженерна графіка: зб. наукових праць. – К.: КНУБА, 2009. – Випуск 81. – С. 107–113.
5. Самойлович В.В. Методика проектування опорядження інтер'єрів / В.В.Самойлович // Сучасні проблеми архітектури та містобудування:зб. наукових праць.-К.: КНУБА, 201 0.Випуск 23. С. 396-403.

<sup>7</sup> Зазначається до десяти джерел, які є найбільш важливими для/при опануванні даної теми.

6. Смірнова О. В. Актуальні проблеми будівель і споруд. Конспект лекцій (для студентів 6 курсу за спеціальністю 191 – Архітектура та містобудування), освітня програма підготовки магістрів «Архітектура будівель і споруд».- Харків.: ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2020-62с.

7. Нарисна геометрія, теорія тіней та перспективи. Частина 2 Теорія тіней та перспективи. Методичні вказівки до виконання графічних робіт та самостійної роботи для студентів спеціальностей 191 – Архітектура та містобудування, 022 – Дизайн /Укл.: Барбаш М.І. – Чернігів, НУ «ЧЕРНІГІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА», 2021. –56с. [9, с.25 - 50].

8. Хмеленко О.С. Нарисна геометрія. Підручник.– К.:Кондор, 2008 р. – 440с.

9. Архітектурні конструкції: Навч. посібник (для студентів спеціальності «Міс тобудування» напряму 1201 – «Архітектура»). Автор: Дрьомова Л.В. – Харків: ХНАМГ, 2007 – (164)171 с.

10. Радченко А. О. Основи архітектурної графіки : навч. посібник / А. О. Радченко, О. Ю. Усачова ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2017. – 248 с, [10, с.148 – 216].

11. Методичний посібник з дисципліни “Основи будівельного креслення” для студентів, що навчаються за напрямом “ Образотворче мистецтво ” денної та заочної форми навчання. Я.Р.Лелик, І. І. Тарасюк Луцьк: СНУ, 2017. - 35с.

12. Михайленко В.Є., Євстифеев М.Ф., Ковальов С.М., Кащенко О.В.Нарисна геометрія .-Київ «Вища школа», 2004р.-304.

## 10.2. Допоміжна література

1 .Основи дизайну архітектурного середовища: підручник/ Тимохін В.О., Шебек Н.М., Малік Т.В. та інші – К.: КНУБА, 2010. – 400с.

2. Самойлович В.В. Архітектурне опорядження екстер'єрів та фасадні системи будівель і споруд: Навчальний посібник. – Київ: КНУБА, 2018.-

3. Конструкції будівель та споруд: методичні вказівки/ За ред. І. М. Щепетова. – К.: КНУБА, 2008. – 64 с.

4. Підгорний О. Л. Світлопрозорі огороження будинків / О. Л. Підгорний, О. М. Зайцев, О. В. Сергейчук, В. П. Процюк, І. М. Щепетова. – К.: Видавець Домашевська О. А., 2005. – 282 с.

5. Стороительство и ремонт индивидуального жилого дома. Под ред. В.В. Самойловича - К: Урожай, 1993 - 270с.

6. Пушкарьова К.К., Кочевих М.О. та ін. Матеріалознавство ( для архітекторів та дизайнерів ): підручник. –Київ.: Ліра, 2012.- 592 с.

# Л И С Т

## узгодження робочої навчальної програми

з дисципліни Конструкційне планування,

(назва навчальної дисципліни)

складеної відповідно до освітньо-професійної програми підготовки Дизайн за  
напрямом/спеціальністю 022 Дизайн (рівень бакалавр),

(бакалаврів/магістрів)

(шифр та назва напрямку/спеціальності)

розробленої

професором Самойловичем В.В.

(вказати посади, наукові ступені та/або вчені (почесні) звання авторів, їхні ПІБ)

	<b>Прізвище, ім'я, по батькові завідувача</b>	<b>Підпис</b>	<b>Дата та № протоколу засідання кафедри</b>
Кафедра, за якою закріплена дисципліна кафедра дизайн середовища			
Випускова кафедра – дизайн середовища			

### Зміни та доповнення до робочої програми навчальної дисципліни

*Наприклад, внесено зміни до переліку основної літератури  
Наприклад, змінено кількість годин на практичні заняття*

<b>№ з/п</b>	<b>Зміст внесених змін (доповнень)</b>	<b>Дата та номер протоколу засідання кафедри</b>	<b>Примітки</b>
1	Внесено зміни до переліку основної літератури		
2	Змінено кількість годин на практичні заняття		