

МІНІСТЕРСТВО КУЛЬТУРИ ТА ІНФОРМАЦІЙНОЇ ПОЛІТИКИ УКРАЇНИ
Київська державна академія декоративно-прикладного мистецтва і дизайну
імені Михайла Бойчука

Факультет _____ дизайну _____
(назва факультету)
Кафедра _____ графічного дизайну _____
(назва кафедри)

ЗАТВЕРДЖЕНО

Проректор з науково-педагогічної
діяльності

_____ І. В. Петрова
(підпис) (ініціали, прізвище)
12 вересня 2023 року



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ВК.02.02. Цифрові технології в дизайні

(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 _____ Дизайн _____
(назва)

спеціальність _____ 022 Дизайн _____
(шифр і назва)

спеціалізація _____ _____
(назва)

тип дисципліни _____ за вибором _____
(обов'язкова/за вибором)

мова викладання _____ українська _____
(українська/англійська)

ПОГОДЖЕНО

Керівник групи забезпечення освітньо-
професійної програми

АБО

Керівник проектної групи

РЕКОМЕНДОВАНО

Протокол засідання кафедри
графічного дизайну _____

(назва кафедри)

12 вересня 2023 р. № 2

Завідувач кафедри

_____ Л. М. Коваль _____
(підпис, ініціали, прізвище)

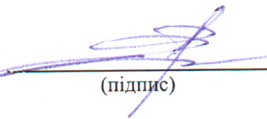

_____ Т. В. Малік _____
(підпис, ініціали, прізвище)

Робоча програма навчальної дисципліни «Цифрові технології в дизайні» для здобувачів вищої освіти за освітнім ступенем «Магістр» за спеціальністю 022 «Дизайн». КДАДПМД ім. М. Бойчука. – 2023. – 8 с.

Розробник(и): Коваль Лідія Михайлівна, д.т.н., канд. мист., доцент, зав. каф. графічного дизайну КДАДПМД ім. М. Бойчука; Костенко Ігор Олегович, к.т.н., доцент кафедри графічного дизайну КДАДПМД ім. М. Бойчука, kostenko_i@kdidpamid.edu.ua

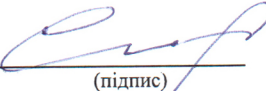
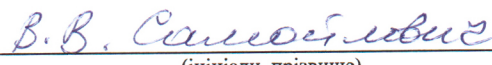
(вказати авторів: ПІБ, науковий ступінь, вчене звання, посада, кафедра, e-mail викладача)

Робочу програму перевірено

Декан факультету  
 (підпис) (ініціали, прізвище)
12.09.2023

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

Протокол засідання НМР факультету 12.09.2023 № 2

Голова НМР факультету  
 (підпис) (ініціали, прізвище)

© Л.М. Коваль, 2023 рік
 © І.О. Костенко, 2023 рік
 © 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 02 «Культура і мистецтво»	Вибіркова	
kostenko_i@kdidpamid.edu.ua	Спеціальність (освітня програма): 022 «Дизайн»	Рік підготовки:	
Індивідуальне науково-дослідне завдання (назва)		1-й	
Загальна кількість годин – 120	Освітній ступінь рівень: другий (магістерський)	Семестр	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 2 самостійної роботи студента – 5		2-й	
		Лекції	
		4 год.	
		Практичні	
		32 год.	
		Самостійна робота	
		84 год.	
	Індивідуальні завдання: - год.		
	Вид контролю: поточний, підсумковий		
	Форма контролю: екзамен		

2 Мета вивчення навчальної дисципліни

Метою вивчення навчальної дисципліни «Цифрові технології в дизайні» є ознайомлення магістрантів з теоретичними і практичними основами комп'ютерної графіки, формування навичок використання сучасних графічних редакторів у професійній діяльності графічного дизайнера та формування у студентів відповідно до освітньо-професійної програми таких загальних та фахових компетентностей:

- **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).

3 Передумови для вивчення дисципліни

№ з/п	Навчальні дисципліни, вивчені раніше
1.	Історія мистецтв
2.	Синтез мистецтв
3.	Шрифти
4.	Кольорознавство
5.	Проектування
6.	Поліграфія та типографіка
7.	Комп'ютерні технології

4 Очікувані результати навчання

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

2 семестр

- **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 методику 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 методики 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.

5 Програма навчальної дисципліни

5.1 Тематичний план навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин									
	Денна форма					Заочна форма				
	усього	у тому числі				усього	у тому числі			
		лекції	практичні	інд. роб.	сам. роб.		лекції	практичні	інд. роб.	сам. роб.
1	2	3	4	6	7	8	9	10	12	13
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1. Методи розробки комп'ютерного шрифту										
Тема 1. Основи побудови комп'ютерного шрифту.	42	2	10		30					
Тема 2. Розробка комп'ютерного шрифту.	44	2	12		30					
Разом за змістовим модулем 1	86	4	22		60					
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2. Електронні книги та об'ємні зображення										
Тема 3. Створення електронної книги в різних форматах.	16		4		12					
Тема 4. Розробка та створення об'ємних зображень обкладинки.	18		6		12					
Разом за змістовим модулем 2	34		10		24					
Усього годин	120	4	32		84					
Вид контролю: екзамен										

5.2 Теми лекцій

№ з/п	Назва теми, її анотація	Кількість годин	
		ДФН	ЗФН
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1. Методи розробки комп'ютерного шрифту			
1.	Програмне забезпечення для розробки шрифтів. Термінологія та стандартизація при конструювання шрифтів. Особливості відтворення комп'ютерного шрифту у програмах fontlab, ai.	4	
Усього годин за 2 семестр		4	

5.3 Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		ДФН	ЗФН
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1. Методи розробки комп'ютерного шрифту			
1.	Практичне застосування стандартизованих додаткових програм побудови контурів та багатомовних найменувань гліфів (AFDKO, AGLFN) поширених та рекомендованих при побудові OTF шрифтів.	4	
2.	Визначення стилістичних наборів OTF шрифтів (Stylistic Set (ss01 - ss20, Stylistic Alternates (salt)) , та дослідження проблематики їх використання у дизайнерських програмах таких як AI, INDD, Photoshop. Самостійне дослідження та висновки що до використання у вказаних програмах.	4	
3.	Класи (OT, KERNING, METRIKS) та їх практичне застосування при побудові шрифту. Дослідження впливу вказаних параметрів на якість контуру(гліфу) при різній типології шрифту. Вивчення, практична реалізація та дослідження впливу хінтів на якість контуру у шрифтах OTF та TTF, переваги та недоліки при використанні у WEB графіці.	4	
4.	Основи побудови та побудова шрифтів у програмах AI та FontLab, дослідження особливостей конвертування шрифтів між двома програмами, визначення ролі «круглої шпациї» , таблиць кернінгу, та їх вплив при використанні формату Multiple Master.	4	

5.	Побудова декоративних та акцидентних шрифтів, дослідження найвпливовіших факторів. Практична реалізація на основі побудови шрифту з власного почерку.	6	
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2. Електронні книги та об'ємні зображення			
6.	Основні типи об'ємних зображень – «анагліфи», «стерео-варіо», «лентикулярний растр». Методологія підготовки дизайн-проекту.	10	
Усього годин за 2 семестр		32	

5.4 Самостійна робота

№ з/п	Найменування робіт (теми)	Кількість годин		Вид контролю
		ДФН	ЗФН	
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1. Методи розробки комп'ютерного шрифту				
1	Амплітудне растрування. Вплив на якість відбитка 1. DDA (ЦДА) метод, 2. метод Брезенхема, 3. Стохастичне растрування 1-го і 2-го порядків.	30		
2	Виконання обраного об'ємного зображення у площині. Практична реалізація на прикладах авторської книги (багатосторінкового видання), художнього альбому.	30		
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2. Електронні книги та об'ємні зображення				
3	Методи растрування для векторної і растрової графіки. Реалізація в різних типах пристроїв, вплив на насиченість, передачу кольору і якість контуру.	6		
4	Конвертування книги електронний формат (FB2, epub, mobi з поліграфічної програми (на прикладі INDD). Перетворення друкованої книги в електронний вигляд у формат djvu та pdf. Практичне застосування на прикладі улюбленої старовинної книги з використанням оригінальних шрифтів.	8		
Усього годин за 2 семестр		84		

6 Засоби діагностики результатів навчання та методи їх демонстрування

Компетентнісний, студентоцентрований, проблемно-орієнтований підхід до навчання. Провідні методи навчання – проблемний, частково-пошуковий та дослідницький. Викладання та навчання проводиться у формі традиційних, мультимедійних та інтерактивних лекцій, практичних і лабораторних занять, самостійної та індивідуальної роботи, консультацій із викладачами тощо.

7 Форми поточного та підсумкового контролю

У процесі оцінювання навчальних досягнень студентів застосовуються такі методи діагностики:

- *методи усного контролю* – індивідуальне опитування, фронтальне опитування, співбесіда;
- *методи письмового контролю* – модульне письмове тестування; підсумкове письмове тестування; реферативно-дослідницька курсова робота;
- *методи творчо-пошукового контролю* – творчо-пошукове тестування, аналіз варіативності пошукових ескізів; аналіз образно-емоційної складової проектної графіки;
- *методи самоконтролю* – уміння самостійно оцінювати свої знання, самоаналіз.

8 Критерії оцінювання результатів навчання

Накопичувальна система, що передбачає оцінювання студентів за всі види аудиторної та позааудиторної навчальної діяльності. Поточний та модульний контроль, презентація та захист творчих проектів студентів, заліки, письмові та усні екзамени, захист результатів практики, захист кваліфікаційної роботи.

Навчальні досягнення студентів із дисципліни «Цифрові технології в дизайні» оцінюються за модульно-рейтинговою системою, в основу якої покладено принцип поопераційної звітності, обов'язковості модульного контролю, накопичувальної системи оцінювання рівня знань, умінь та навичок; розширення кількості підсумкових балів до 100.

8.1 Розподіл балів, які отримують студенти

Приклад екзамену

Розподіл балів за 100-бальною шкалою (2-й семестр)	
Поточний контроль (ПК)	
Форми поточного контролю змістових модулів	Максимальні бали за виконані завдання
<i>Змістовий модуль 1</i>	
<i>T1. Основи побудови комп'ютерного шрифту.</i>	5
<i>T2. Розробка комп'ютерного шрифту.</i>	40
<i>Змістовий модуль 2</i>	
<i>T3. Створення електронної книги в різних форматах.</i>	10
<i>T4. Розробка та створення об'ємних зображень обкладинки.</i>	5
Всього	60

Екзаменаційний контроль	
Усна компонента	10
Презентація творчих робіт	30
Всього	40
Разом за семестр вивчення дисципліни	100

8.2 Шкала оцінювання: національна та ECTS

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

1. Робоча навчальна програма.
2. Опорні конспекти лекцій.
3. Навчальні посібники.
4. Слайди, презентації.
5. Демонстраційний дидактичний матеріал.

10 Рекомендовані джерела інформації

10.1 Основна література

1. Бородай Ю.О. Графічний дизайн: Методичні вказівки. – К.: КНУБА. – 2003. – 64 с.
2. Дурняк Б.В., Батюк А.Є. Розробка і дизайн рекламних видань: Навчальний посібник – Львів: видавництво Українська академія друкарства. –2006. –315 с.
3. Куленко М. Основи графічного дизайну. – Кондор –2008. – 210 с.
4. Куценко М. Я. Основи графічного дизайну: Підручник –К.: Кондор. –2006. – 492 с.
5. Лесняк В. Графічний дизайн – К.: –2009. – 200 с.
6. Турченко Ю. А. Український естамп. – К.: Наукова думка. –1991. – 234 с.
7. Шевченко В. Е. Характеристика шрифту як способу поліграфічного відтворення тексту: конспект лекцій для студентів відділення «Видавнича справа та

- редагування» з курсу «Шрифтознавство». Київ: Інститут журналістики, 2005. 106 с.
8. Даниленко В. Я. Дизайн : підручник. Харків : ХДАДМ, 2003. 664 с.
 9. Даниленко В. Я. Основи дизайну : навч. посібник. Київ : ІЗМН, 1996. 92 с.
 10. Дизайн: Словник-довідник / Ін-т проблем сучасн. мист-ва НАМ України; за ред. М. І. Яковлєва; упоряд.: Ю. О. Іванченко, О. І. Ваврик, О. Г. Бросаліна та ін.; редкол.: В. Д. Сидоренко (голова), І. Д. Безгін, Г. І. Веселовська та ін. Київ : Фенікс, 2010. 384 с.
 11. Залєвська О.Ю. Еклектика та полістилізм в графічному дизайні. Мистецтвознавчі записки : зб. наук. праць. Київ : Міленіум, 2014. Вип. 25. С. 146-151.
 12. Залєвська О.Ю. Український плакат епохи постмодернізму в працях вітчизняних науковців. Українська культура: минуле, сучасне, шляхи розвитку : зб. наук. пр. Рівне : РДГУ, 2017. Вип. 24. С. 232–238.
 13. Лагутенко О. А. Graphiein Графіки: нариси з історії української графіки ХХ століття. Київ : Грані-Т, 2007. 168 с.
 14. Лежнєв О. Формування графічної культури митця в контексті становлення нонконформного руху в культурі України (70-ті роки ХХ – початок ХХІ століття). Science and Education a New Dimension, 2021. № 2. С. 13–17.
 15. Прусак В. Становлення та розвиток дизайн-освіти в Україні (кінець ХХ – початок ХХІ століття). Вісник Львівської національної академії мистецтв, 2017. Вип. 31 С.71–82.
 16. Храмова-Баранова О. Л. Деякі сторінки історії розвитку графічного дизайну в Україні у ХХ ст. та його періодизація. Наукові праці. Сер. Історичні науки, 2005. Т. 48, Вип. 35. С.131–134.
 17. Шумєга С. С. Дизайн. Історія зародження та розвитку дизайну. Історія дизайну меблів та інтер'єра : навчальний посібник. Київ : Центр навчальної літератури, 2004. 300 с.
 18. Яців Р. Львівська графіка 1945–1990: Традиції та новаторство. Київ : Наукова думка, 1992. 119 с.

10.2 Допоміжна література

1. Zalevska O.Y. Ukrainian poster of the 1990's-2010's: historical and art-study aspect. EUREKA: Social and Humanities. Tallinn, Eesti. 2018. Volume 5(17). P. 3-11.
2. Muller J., Wiedemann J. The History of Graphic Design 1890–1959. 2017. Vol. 1. 480 p.
3. Muller J., Wiedemann J. The History of Graphic Design 1960 – Today. 2018. Vol. 2. 480 p.

10.3 Інформаційні ресурси

4. <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/bitstream/lib/3651/1>
5. <https://design.tutsplus.com/articles/10-tips-for-designing-high-impact-magazines-cms-25956>
6. <http://dspace.nbu.gov.ua/handle/123456789/54479>
7. <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/bitstream/lib/3651/1>

8. <https://naurok.com.ua/vizualne-oformlennya-dizayn-periodichnogo-vidannya-68734.html>
9. <https://www.pinterest.com/pin/2462974788567103/>
10. <https://www.pinterest.com/pin/121104677473210314/>
11. <https://www.pinterest.com/pin/76983474861053187/>
12. <https://mel.fm/amp/blog/vizual-club/21895-vesdizaynv-chetyrekhprintsipakh-rasskaz-o-knige-dizayn-dlya-nyedizaynerov>
13. <https://www.behance.net/gallery/70683979/Proposal-Template-Sharp-and-Clean>
14. <https://blog.smartreading.ru/2026>
15. <https://www.pinterest.com/pin/594334482092999148/>

Л И С Т

узгодження робочої навчальної програми

з дисципліни "Цифрові технології в дизайні"
(назва навчальної дисципліни)

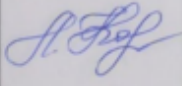
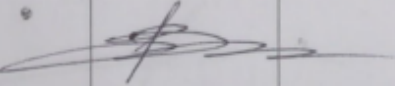
складеної відповідно до освітньо-професійної програми

підготовки магістра занапрямом/спеціальністю 022 Дизайн
(бакалаврів/магістрів)

(шифр та назва напрямку/спеціальності)

розробленої

Коваль Л.М. д.т.н. канд. мист. наук, доцент, зав. каф. графічного дизайну
(вказати посади, наукові ступені та/або вчені (почесні) звання авторів, їхні ПІБ)Костяк І.О. к.т.н., доцент кафедри середнього дизайну

	Прізвище, ім'я, по батькові завідувача	Підпис	Дата та № протоколу засідання кафедри
Кафедра, за якою закріплена дисципліна – «Графічний дизайн» (назва кафедри)	Коваль Лідія Михайлівна		12.09.2023 р №2
Випускова кафедра – «Дизайн середовища» (назва кафедри)	Малік Тетяна Вячеславівна		

Зміни та доповнення до робочої програми навчальної дисципліни

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

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