

ДЕРЖАВНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ
Система забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти
сертифікована на відповідність ДСТУ ISO 9001:2015 / ISO 9001:2015
Кафедра дизайну

ЗАТВЕРДЖЕНО
вченою радою факультету
технологій та бізнесу
(прот. № 2 від «11» 09 2025р.)
Декан

 Надія ВЕДМІДЬ

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ДИЗАЙНІ / **INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN DESIGN**

РОБОЧА ПРОГРАМА / **COURSE OUTLINE**

освітній ступінь	магістр / master
галузь знань	В Культура, мистецтво та гуманітарні науки / Culture, Arts and Humanities
спеціальність	B2 Дизайн / Design
Освітня програма	Графічний дизайн / Graphic design

Київ 2025

Розповсюдження і тиражування без офіційного дозволу ДТЕУ заборонено

Автори: Олена ЧАЙКОВСЬКА, кандидат педагогічних наук, професор

Марина ТОЛМАЧ, кандидат наук із соціальних комунікацій, доцент

Робочу програму обговорено і схвалено на засіданні кафедри дизайну 1 вересня 2025 р., протокол № 3.

Рецензенти:

Руслана БЕЗУГЛА, доктор мистецтвознавства, доцент, зав. кафедри дизайну

Наталя УДРІС-БОРОДАВКО, кандидат соціологічних наук, доцент, зав. кафедри графічного дизайну Київського національного університету культури і мистецтв

Сергій БРОНІН, президент ВГО «Українська асоціація фахівців інформаційних технологій»

**ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ДИЗАЙНІ /
INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN DESIGN**

**РОБОЧА ПРОГРАМА /
COURSE OUTLINE**

освітній ступінь магістр / Master

галузь знань В Культура, мистецтво та гуманітарні науки / Culture, Arts and Humanities

спеціальність В2 Дизайн / Design

освітня програма Графічний дизайн / Graphic Design

1. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛІНИ ТА РОЗПОДІЛ ГОДИН ЗА ТЕМАМИ (ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН)

Тема	Усього годин / кредитів	Лекції	Практичні	СРС	Форми контролю
Тема 1. Інноваційні технології в дизайні: сучасні тренди, XR та просторове проєктування	14	2	2	10	ВПЗ, Т, СРС
Тема 2. Проєктування користувацького досвіду в імерсивних середовищах. AR-технології та цифрові двійники	16	2	2	12	ВПЗ, Т, КМ, СРС
Тема 3. Штучний інтелект та генеративні технології в дизайні	16	2	2	12	ВПЗ, Т, СРС
Тема 4. Промпт-інжиніринг та Data-Driven Design у сучасному проєктуванні	16	2	2	12	ВПЗ, Т, СРС
Тема 5. Людиноцентричний, інклюзивний та сталий дизайн у цифровому середовищі	14	2	2	10	ВПЗ, Т, СРС
Тема 6. Цифрова етика, авторське право та правові аспекти використання штучного інтелекту	14	2	2	10	ВПЗ, Т, СРС
Разом	90 / 3	12	12	66	
Підсумковий контроль – екзамен (письмовий)					

Примітка: **ВПЗ** – вирішення практичних завдань; **Т** – тестування; **КМ** – кейс-метод; **СРС** – самостійна робота студентів.

2. ТЕМАТИКА ТА ЗМІСТ ЛЕКЦІЙНИХ, ПРАКТИЧНИХ (СЕМІНАРСЬКИХ) ЗАНЯТЬ, САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ

Результати навчання	Навчальна діяльність*	Робочий час студента, год.
1	2	3
<i>Знати:</i> теоретичні основи імерсивних технологій (VR, AR, MR), особливості проєктування просторових інтерфейсів, сучасні тенденції розвитку метавсесвітів у міжнародному контексті; методику концептуального проєктування імерсивного об'єкта з урахуванням функціональних, технічних, технологічних та естетичних вимог; апаратні й програмні	Лекція 1. Інноваційні технології в дизайні: сучасні тренди, XR та просторове проєктування 1. Інноваційні технології як чинник трансформації сучасної дизайн-діяльності. 2. Імерсивні технології як новий етап розвитку цифрової культури та дизайну. 3. Поняття Extended Reality (XR): віртуальна реальність (VR), доповнена реальність (AR), змішана реальність (MR). 4. Формування цифрових імерсивних середовищ та їх вплив на дизайн-практику. 5. Просторове проєктування та особливості взаємодії користувача з цифровими об'єктами. 6. Метавсесвіти як новий комунікаційний та дизайнерський простір. 7. Переваги та обмеження використання імерсивних технологій у дизайні. 8. Перспективи розвитку професійної діяльності дизайнера в умовах XR-середовища. 9. Концептуальне проєктування імерсивного об'єкта: генерування ідей, вимоги до об'єкта, програмні засоби, подача рішення; міжнародні тренди XR. Список рекомендованих джерел Основний: 1, 2 [с. 10–14], 3 [с. 4–25] Додатковий: 5, 7 Інтернет-ресурси: 17, 19, 21, 24, 26, 30, 31 Питання для поглибленого вивчення: 1. Чинники, що сприяли швидкому розвитку XR-технологій у XXI ст.	2

Результати навчання	Навчальна діяльність*	Робочий час студента, год.
1	2	3
засоби створення XR-проектів. <i>Вміти:</i> аналізувати можливості використання XR-технологій у дизайн-проектах; генерувати ідеї та розробляти науково обґрунтовану концепцію імерсивного дизайн-проекту; проектувати просторові цифрові інтерфейси з використанням сучасних програмних засобів; представляти концептуальне рішення засобами новітніх технологій; оцінювати переваги та обмеження	2. Порівняльна характеристика технологій віртуальної, доповненої та змішаної реальності. 3. Метавсесвіти як нове середовище професійної діяльності дизайнерів. 4. Використання імерсивних технологій у культурних, освітніх та соціальних проєктах. 5. Нові професійні компетентності дизайнера для роботи з XR-технологіями. 6. Психологічні та когнітивні аспекти сприйняття інформації в імерсивних середовищах.	
	Самостійна робота студентів З метою формування цілісного розуміння ролі імерсивних технологій у сучасній дизайн-практиці самостійна робота передбачає поглиблене вивчення питань теми на основі опрацювання спеціалізованої літератури [1, 2, 3] та інформаційних джерел [17, 19, 21, 24, 26, 30, 31]. Проаналізувати звіти Digital 2026: Global Overview Report та Adobe 2025 AI and Digital Trends Report. Ознайомитися з можливостями платформ Unity XR, Spark AR та Blender для створення імерсивних проєктів. Переглянути та проаналізувати не менше трьох прикладів використання XR-технологій у сфері дизайну, культури або освіти (зокрема українських і зарубіжних). Підготувати короткий аналітичний огляд сучасних трендів розвитку метавсесвітів та їх впливу на креативні індустрії.	10

Результати навчання	Навчальна діяльність*	Робочий час студента, год.
1	2	3
імерсивних технологій для вирішення професійних завдань.	Практичне заняття № 1. Інноваційні технології в дизайні: сучасні тренди, XR та просторове проєктування Мета: сформувати навички аналізу XR-проєктів і розроблення концепції імерсивного дизайн-проєкту з урахуванням функціональних, технічних і естетичних вимог та її подачі засобами новітніх технологій. Практичні завдання: 1. Ознайомитися з прикладами використання VR, AR та MR у сучасних дизайнерських проєктах. 2. Проаналізувати один XR-проєкт за критеріями: цільова аудиторія, технологія реалізації, користувацький досвід, візуальне рішення та інноваційність. 3. Підготувати порівняльну таблицю характеристик VR, AR та MR-технологій. 4. Розробити концепцію імерсивного дизайн-проєкту (освітнього, культурного, рекламного або соціального спрямування) із зазначенням цільової аудиторії, сценарію взаємодії, технології реалізації та функціональних, технічних і естетичних вимог. 5. Підготувати візуальну презентацію концепції засобами новітніх технологій (3D-макет, мокап у Blender / Unity) та представити результати аналізу. 6. Пройти тестування з теми.	2
Знати: принципи UX-проєктування в імерсивних середовищах, особливості взаємодії користувача з цифровим	Лекція 2. Проєктування користувацького досвіду в імерсивних середовищах. AR-технології та цифрові двійники 1. Особливості проєктування користувацького досвіду (UX) у віртуальному та доповненому середовищах. 2. Дизайн, орієнтований на користувача: основні моделі та підходи. 3. User Experience (UX), User Interface (UI) та Usability: взаємозв'язок понять.	2

Результати навчання	Навчальна діяльність*	Робочий час студента, год.
1	2	3
простором, методи створення AR-контенту та концепцію цифрових двійників (Digital Twins); зміст передпроектного аналізу та основні етапи проєкту AR-продукту; способи демонстрування цінності цифрового продукту споживачеві. <i>Вміти:</i> здійснювати передпроектний аналіз і формулювати науково обґрунтовану авторську концепцію AR-рішення; розробляти користувацькі сценарії для XR-середовищ; планувати та контролювати етапи	4. Когнітивні особливості сприйняття цифрового простору та взаємодії з імерсивними середовищами. 5. Доповнена реальність у візуальних комунікаціях, рекламі, брендингу та середовищному дизайні. 6. Платформи та інструменти створення AR-контенту. 7. Цифрові двійники (Digital Twins): поняття, функції та сфери застосування. 8. Передпроектний аналіз, етапи і команда AR-проєкту; AR-продукт як ринковий і суспільно відповідальний продукт; демонстрування його цінності. Список рекомендованих джерел Основний: 1 Додатковий: 4 [с. 20–24], 7 Інтернет-ресурси: 16, 21, 25, 27, 28, 29, 31, 36 Питання для поглибленого вивчення: 1. Особливості проєктування користувацького досвіду для вебсайтів, мобільних застосунків та XR-середовищ. 2. Когнітивні обмеження людини та їх вплив на створення імерсивних інтерфейсів. 3. Можливості використання доповненої реальності у візуальних комунікаціях та брендингу. 4. Вплив цифрових двійників на процес проєктування, моделювання та тестування дизайн-рішень. 5. Перспективи використання цифрових двійників як інструменту професійної діяльності дизайнера майбутнього.	

Результати навчання	Навчальна діяльність*	Робочий час студента, год.
1	2	3
проєкту; взаємодіяти з розробниками й маркетологами; створювати інтерактивні прототипи; використовувати AR-технології та цифрові двійники для візуалізації й моделювання дизайнерських рішень; переконливо демонструвати цінність продукту та представляти результати в професійному середовищі в Україні й за кордоном.	6. Етичні та безпекові ризики використання AR-технологій і цифрових двійників у дизайні.	
	Самостійна робота студентів З метою формування системного розуміння принципів UX-проєктування в імерсивних середовищах самостійна робота передбачає поглиблене вивчення питань теми на основі опрацювання спеціалізованої літератури [1, 4 [с. 20–24], 7] та інформаційних джерел [16, 21, 25, 27, 28, 29, 31, 36], аналіз практичних кейсів використання доповненої реальності в дизайні. Ознайомитися з матеріалами курсу Google UX Design або аналогічними навчальними ресурсами. Проаналізувати приклади використання AR-технологій у сфері реклами, брендингу або культурних проєктів. Підготувати короткий огляд сучасних платформ для створення AR-контенту (Spark AR, Adobe Aero, Unity AR Foundation тощо).	12
	Практичне заняття № 2. Проєктування користувацького досвіду в імерсивних середовищах. AR-технології та цифрові двійники <i>Мета:</i> навчитися здійснювати передпроєктний аналіз, проєктувати користувацький досвід і прототип AR-рішення та обґрунтовувати його цінність для замовника й користувачів. Практичні завдання: 1. Ознайомитися з прикладами AR-проєктів у сфері дизайну, реклами або культури. 2. Проаналізувати UX обраного цифрового продукту (застосунку, вебсайту або AR-сервісу) за критеріями: зручність навігації, доступність, зрозумілість інтерфейсу та взаємодія з користувачем.	2

Результати навчання	Навчальна діяльність*	Робочий час студента, год.
1	2	3
	3. Провести передпроектний аналіз (користувачі, контекст, технологічні обмеження) і сформулювати авторську концепцію AR-рішення. 4. Розробити користувацький сценарій (User Journey) для AR-рішення у сфері дизайну та план етапів його розроблення із зазначенням ролей команди. 5. Створити прототип інтерфейсу або концептуальну модель AR-продукту у Figma. 6. Підготувати презентацію, обґрунтувати дизайнерське рішення та аргументувати його цінність для замовника і користувачів.	
<i>Знати:</i> основні напрями розвитку штучного інтелекту, принципи роботи генеративних систем, можливості мультимодального ШІ та сучасних нейромережових інструментів у дизайні; типові проблеми використання генеративного ШІ та способи їх розв'язання; місце ШІ в методиці	Лекція 3. Штучний інтелект та генеративні технології в дизайні 1. Штучний інтелект як інструмент сучасної дизайн-практики. 2. Генеративний дизайн та алгоритмічний пошук форми. 3. Мультимодальний штучний інтелект. 4. Нейромережові інструменти в роботі дизайнера. 5. Трансформація професійної ролі дизайнера в епоху ШІ. 6. Генерування ідей і систем візуальних комунікацій з ШІ; проблеми якості, упередженості й авторства та їх розв'язання. Список рекомендованих джерел Основний: 1, 2 [с. 10–67], 3 Додатковий: 6 Інтернет-ресурси: 18, 22, 23, 28, 31, 33 Питання для поглибленого вивчення: 1. Штучний інтелект як інструмент та чинник трансформації професійної діяльності дизайнера. 2. Переваги та ризики використання генеративного дизайну у проєктній діяльності.	2

Результати навчання	Навчальна діяльність*	Робочий час студента, год.
1	2	3
концептуального проектування. <i>Вміти:</i> генерувати ідеї креативних дизайн-пропозицій і систем візуальних комунікацій із застосуванням інструментів ШІ; виявляти та розв'язувати проблеми якості й достовірності згенерованого контенту; поєднувати генеративні технології із засобами рисунка та комп'ютерної графіки; представляти концептуальне рішення засобами новітніх технологій; оцінювати переваги та ризики	3. Трансформація творчих процесів під впливом технологій штучного інтелекту. 4. Професійні компетентності дизайнера, що залишаються пріоритетом людської діяльності в умовах розвитку штучного інтелекту.	
	Самостійна робота студентів З метою закріплення і поглиблення знань щодо використання штучного інтелекту у професійній діяльності самостійна робота передбачає поглиблене вивчення питань теми на основі опрацювання спеціалізованої літератури [1, 2 [с. 10–67], 3, 6] та інформаційних джерел [18, 22, 23, 28, 31, 33], а також ознайомлення зі звітами: Microsoft «Working with AI: Measuring the Applicability of Generative AI to Occupations» (https://arxiv.org/pdf/2507.07935) та McKinsey Global Institute «Harnessing automation for a future that works».	12
	Практичне заняття № 3. Штучний інтелект та генеративні технології в дизайні Мета: сформувати навички генерування візуальних рішень за допомогою ШІ, критичного оцінювання їх якості та розв'язання проблем, пов'язаних з використанням генеративних технологій. Практичні завдання: 1. Ознайомитися з можливостями генеративних AI-сервісів. 2. Створити серію візуальних рішень за допомогою ШІ, що утворюють єдину систему візуальних комунікацій (напр. для умовного бренду чи події). 3. Порівняти результати генерації в різних інструментах.	2

Результати навчання	Навчальна діяльність*	Робочий час студента, год.
1	2	3
автоматизації творчих процесів.	4. Проаналізувати переваги та недоліки використання генеративного ШІ у процесі створення візуального контенту, виявити проблеми (якість, упередженість, авторство) та запропонувати способи їх розв'язання. 5. Доопрацювати одне рішення засобами рисунка чи векторної графіки та підготувати висновки щодо ефективності використання ШІ у творчому процесі. 6. Підготувати коротку презентацію результатів роботи та пройти тестування з теми.	
<i>Знати:</i> принципи промпт-інжинірингу, методи формування ефективних запитів для генеративних моделей, основи Data-Driven Design, підходи до збору та аналізу даних у дизайн-процесі; роль даних у передпроектному аналізі та контролі етапів проекту; способи використання даних для обґрунтування цінності продукту.	Лекція 4. Промпт-інжиніринг та Data-Driven Design у сучасному проєктуванні 1. Промпт-інжиніринг як нова професійна компетентність. 2. Принципи створення ефективних запитів. 3. Data-Driven Design та його роль у проєктуванні. 4. UX/UI-аналітика та поведінкові дані користувачів. 5. Прийняття дизайнерських рішень на основі даних. 6. Дані в передпроектному аналізі, контролі етапів і обґрунтуванні цінності продукту; взаємодія з аналітиками та маркетологами. Список рекомендованих джерел Основний: 1 Додатковий: 6 Інтернет-ресурси: 18, 20, 22, 23, 28, 31, 33 Питання для поглибленого вивчення: 1. Вплив Data-Driven Design на творчий процес та свободу дизайнерських рішень. 2. Переваги та обмеження Data-Driven Design у творчій діяльності дизайнера. 3. Ризики використання поведінкових даних користувачів у процесі цифрового проєктування.	2

Результати навчання	Навчальна діяльність*	Робочий час студента, год.
1	2	3
<i>Вміти:</i> створювати та оптимізувати промпти для генеративних систем; здійснювати передпроектний аналіз на основі даних і формулювати науково обґрунтовану концепцію; використовувати дані для прийняття дизайнерських рішень і контролю етапів проєкту; взаємодіяти з аналітиками й маркетологами; аналізувати поведінку користувачів та оцінювати ефективність UX/UI-рішень; аргументувати цінність продукту на основі даних.	4. Поєднання аналітичного та творчого підходів у сучасній дизайн-практиці. 5. Промпт-інжиніринг як обов'язкова професійна компетентність майбутнього дизайнера.	
	Самостійна робота студентів 3 метою формування навичок використання технологій промпт-інжинірингу та підходів Data-Driven Design у професійній діяльності дизайнера самостійна робота передбачає опрацювання рекомендованої літератури [1, 6] та інформаційних ресурсів [18, 20, 22, 23, 28, 31, 33], аналіз прикладів взаємодії з генеративними системами штучного інтелекту, ознайомлення з інструментами UX/UI-аналітики та доопрацювання завдань практичного заняття. Дослідити приклади використання промпт-інжинірингу в діяльності дизайнерів, UX/UI-дизайнерів та фахівців із цифрових комунікацій.	12
	Практичне заняття № 4. Промпт-інжиніринг та Data-Driven Design у сучасному проєктуванні Мета: набути навичок створення ефективних промптів і використання даних для обґрунтування, вдосконалення та контролю дизайн-рішень. Практичні завдання: 1. Ознайомитися з рекомендаціями щодо створення ефективних промптів для генеративних моделей штучного інтелекту (ChatGPT, Gemini, Copilot тощо). 2. Створити серію промптів для вирішення дизайнерської задачі; оцінити результати генерації та вдосконалити запити з урахуванням мети, цільової аудиторії, формату	2

Результати навчання	Навчальна діяльність*	Робочий час студента, год.
1	2	3
	результату та бажаних характеристик контенту; для кожного прикладу підготувати обґрунтування змін. 3. Проаналізувати один цифровий продукт (сайт, мобільний застосунок або сервіс) з позиції Data-Driven Design та визначити можливі джерела даних для його вдосконалення. 4. Проаналізувати поведінкові дані користувачів цифрового продукту. 5. Підготувати рекомендації щодо покращення UX/UI з планом етапів упровадження і метриками контролю та аргументувати на основі даних цінність змін для замовника.	
<i>Знати:</i> концепції людиноцентричного, інклюзивного та сталого дизайну; принципи цифрової доступності; міжнародні стандарти WCAG, Директиву ЄС щодо вебдоступності та сучасні підходи до проектування доступних цифрових продуктів; етапи аудиту доступності; аргументи	Лекція 5. Людиноцентричний, інклюзивний та сталий дизайн у цифровому середовищі 1. Людиноцентричний дизайн у цифровому середовищі. 2. Інклюзивний дизайн та цифрова доступність. 3. Допоміжні технології та універсальний дизайн. 4. Стандарти WCAG і вебдоступність. 5. Дизайн-процес, орієнтований на доступність: інтеграція вимог WCAG на етапах проектування та прототипування. 6. Сталий дизайн і соціальна відповідальність. 7. Міжнародне регулювання доступності; взаємодія з експертами та користувачами; цінність доступного продукту для бізнесу й суспільства. Список рекомендованих джерел Основний: 3 Додатковий: 4 [с. 37–70], 8, 9, 10 Інтернет-ресурси: 11, 12, 29, 32, 37	2

Результати навчання	Навчальна діяльність*	Робочий час студента, год.
1	2	3
цінності доступності для бізнесу й споживачів. <i>Вміти:</i> здійснювати передпроектний аналіз потреб різних груп користувачів; застосовувати принципи універсального дизайну та цифрової доступності; інтегрувати вимоги WCAG у процес проектування; планувати й контролювати етапи аудиту доступності; взаємодіяти з експертами з доступності й користувачами допоміжних технологій; оцінювати доступність цифрових продуктів, розробляти соціально та екологічно відповідальні	Питання для поглибленого вивчення: 1. Цифрова доступність як складова якості дизайну. 2. Вплив інклюзивного дизайну на конкурентоспроможність цифрових продуктів. 3. Способи зменшення екологічного впливу цифрових технологій засобами дизайну. 4. Баланс між інноваційністю та соціальною відповідальністю у процесі цифрового проектування.	
	Самостійна робота студентів З метою закріплення і поглиблення знань у сфері доступного та відповідального проектування самостійна робота передбачає вивчення принципів цифрової доступності, стандартів WCAG та практик сталого дизайну на основі спеціалізованої літератури [3, 4 [с. 37–70], 8, 9, 10] та інформаційних джерел [11, 12, 29, 32, 37]. Пройти онлайн-курс з цифрової доступності. Підготувати приклади реалізації інклюзивного дизайну в українських і зарубіжних цифрових продуктах.	10
	Практичне заняття № 5. Людиноцентричний, інклюзивний та сталий дизайн у цифровому середовищі Мета: навчитися оцінювати зручність і доступність цифрового продукту за вимогами WCAG та планувати заходи із забезпечення доступності. Практичні завдання: 1. Проаналізувати обраний цифровий продукт з позицій usability та користувацького досвіду (UX). 2. Визначити сильні та проблемні аспекти взаємодії користувача з інтерфейсом. 3. Оцінити структуру навігації, візуальну ієрархію та зрозумілість інтерфейсу.	2

Результати навчання	Навчальна діяльність*	Робочий час студента, год.
1	2	3
рішення і переконливо демонструвати їх цінність.	4. Провести експрес-аудит доступності продукту за основними вимогами WCAG і скласти план етапів усунення виявлених проблем з аргументами їх цінності для замовника. 5. Зареєструватися на курсі «Основи UX-досліджень» (Creative Practice), отримати сертифікат про проходження та завантажити для перевірки.	
<i>Знати:</i> основні принципи цифрової етики, авторського права та захисту інтелектуальної власності; базові методики захисту прав на об'єкти дизайну та правила їх оформлення; особливості правового регулювання контенту, створеного із застосуванням штучного інтелекту, в Україні та ЄС; види ліцензій Creative Commons та умови їх використання.	Лекція 6. Цифрова етика, авторське право та правові аспекти використання штучного інтелекту 1. Цифрова етика та відповідальне використання технологій. 2. Авторське право в цифровому середовищі. 3. Ліцензії Creative Commons та особливості їх використання. 4. Етичні аспекти застосування штучного інтелекту. 5. Міжнародні підходи до правового регулювання використання інструментів штучного інтелекту. 6. Методики захисту інтелектуальної власності на об'єкти дизайну та правила оформлення прав; взаємодія з юристами. Список рекомендованих джерел Основний: 2, 3 Додатковий: 4 Інтернет-ресурси: 13, 14, 15, 34 Питання для поглибленого вивчення: 1. Ознайомтеся з висновками звіту «2025 State of Design & Make», підготуйте есе щодо мінливих настроїв стосовно ШІ, включаючи «цикл ажіотажу», проблеми довіри та інвестиційні тенденції.	2

Результати навчання	Навчальна діяльність*	Робочий час студента, год.
1	2	3
<i>Вміти:</i> дотримуватися етичних норм використання цифрових технологій і штучного інтелекту; визначати умови використання цифрового контенту відповідно до ліцензійних вимог; застосовувати ліцензії Creative Commons і оформлювати атрибуцію; обирати спосіб захисту інтелектуальної власності на власні дизайн-об'єкти; взаємодіяти з юристами щодо прав на результати роботи; діяти соціально відповідально.	2. Обґрунтуйте, як ці висновки відображають практичні виклики впровадження ШІ. 3. Способи захисту дизайнерського портфоліо від неправомірного використання, зокрема для навчання моделей ШІ.	
	Самостійна робота студентів З метою закріплення і поглиблення знань щодо етичних аспектів застосування штучного інтелекту та міжнародних підходів до правового регулювання використання інструментів штучного інтелекту самостійна робота передбачає поглиблене вивчення питань теми на основі опрацювання Регламенту ЄС про штучний інтелект (Artificial Intelligence Act): https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=OJ:L_202401689.	10
	Практичне заняття № 6. Цифрова етика, авторське право та правові аспекти використання штучного інтелекту Мета: сформувати вміння обирати ліцензію та спосіб захисту інтелектуальної власності на власні роботи, коректно оформлювати атрибуцію і дотримуватися етичних норм використання ШІ. Практичні завдання: 1. Ознайомитися з інструментом вибору ліцензій CC License Chooser. 2. Обрати роботу з власного портфоліо та визначити доцільний тип ліцензії Creative Commons. 3. Обґрунтувати вибір ліцензії та оформити атрибуцію (за принципом TASL). 4. Визначити, які об'єкти в роботі можуть бути захищені іншими способами (реєстрація промислового зразка чи знака для товарів і послуг), та скласти перелік запитань до юриста щодо прав на роботу.	2

Результати навчання	Навчальна діяльність*	Робочий час студента, год.
1	2	3
Всього		90

* Навчальна діяльність включає зміст лекції, список рекомендованих джерел, питання для поглибленого вивчення, завдання самостійної роботи студентів і завдання практичного заняття.

ВИМОГИ ДО ПРАКТИЧНОЇ ЧАСТИНИ

Для есе: обсяг 1 повна сторінка тексту (120–200 слів); кожен абзац есе розкриває одну думку; есе не має містити нічого зайвого, має нести лише інформацію, необхідну для розкриття ідеї есе, власної позиції автора; есе відрізняється чіткою композиційною побудовою, має бути логічним за структурою.

Для доповіді: обсяг 3 повні сторінки тексту (у т. ч. з вихідними даними і бібліографією) + ілюстрації (якщо це передбачено завданням). Шрифт – Times New Roman 14, міжрядковий інтервал – 1,5. Поля: всі – 2 см. Абзац – 1,25. Структура вихідних даних: прізвище, ім'я / курс, група / назва дисципліни / дата виконання письмової роботи. Тема дослідження – великими літерами по центру сторінки. Структура роботи: актуальність теми дослідження / аналіз досліджень і публікацій / мета дослідження / виклад основного матеріалу / наукова новизна / висновки. Список використаних джерел укладається за алфавітом та оформлюється згідно з вимогами Національного стандарту України ДСТУ 8302:2015.

Для презентації: загальний обсяг презентації 10–12 слайдів. Перший слайд має містити таку інформацію: прізвище, ім'я / курс, група / назва дисципліни / дата виконання роботи / тема дослідження. Останній слайд – список використаних джерел, укладений за алфавітом та оформлений згідно з вимогами Національного стандарту України ДСТУ 8302:2015. Інші слайди мають розкривати тему дослідження. Слайди мають містити текст та можуть містити ілюстрації, графіки тощо. Шрифт – Times New Roman 16, міжрядковий інтервал – 1,25. Доповідь до презентації – 7–8 хвилин (якщо інше не вказано в завданні).

3. КОНТРОЛЬНІ ЗАХОДИ З ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ

Оцінювання результатів навчання студентів з дисципліни «Інноваційні технології в дизайні» передбачає проведення таких контрольних заходів:

Форма контрольних заходів	Зміст форми контролю	Максимальна кількість балів
Поточний (семестровий) контроль:	Проводиться на практичному занятті та за результатами виконання завдань самостійної роботи. Передбачає оцінювання теоретичної підготовки студентів із зазначеної теми (у тому числі самостійно опрацьованого матеріалу) під час роботи на практичних заняттях та набутих практичних навичок під час виконання завдань. Враховує активність та участь студента у науково-дослідній роботі, студентських олімпіадах, конференціях, конкурсах за відповідною тематикою дисципліни.	100
Практичні заняття, самостійна робота студента	Загальна кількість практичних занять з дисципліни – 6 (12 год). Максимальна кількість балів за одне практичне заняття – 12 балів (6 занять × 12 балів) (з урахуванням балів за самостійну роботу).	72
Підсумковий модульний контроль*	Проводиться з метою визначення результатів за період теоретичного і практичного навчання студентів як окреме заняття у межах годин, відведених на практичні заняття.	18
Наукова робота	Активність та участь студента у науково-дослідній роботі, студентських олімпіадах, конференціях, конкурсах за відповідною тематикою дисципліни.	10
Підсумковий (семестровий) контроль (екзамен)	Засвоєння студентом програми навчальної дисципліни за навчальний період (семестр), що проводиться як контрольний захід під час екзаменаційної сесії.	100
Підсумкова оцінка	Проводиться з метою оцінювання результатів навчання студентів за певним освітнім ступенем. Результат підсумкової	100

Форма контрольних заходів	Зміст форми контролю	Максимальна кількість балів
	оцінки з навчальної дисципліни для студента визначається як середньоарифметична сума балів поточного (семестрового) контролю та екзамену.	

*Підсумковий модульний контроль з ОК «Інноваційні технології в дизайні» здійснюється на останньому за розкладом занятті у вигляді презентації концептуального дизайн-проєкту з використанням інноваційних технологій / авторської концепції інноваційного дизайн-продукту або сервісу, виконаної за результатами вивчення тем освітньої компоненти за семестр, з подальшим обговоренням та оцінюванням за критеріями: відповідність навчальному завданню і вимогам до виконання (5 балів), відповідність професійним стандартам (5 балів), рівень виконання (8 балів). Концепція має містити передпроектний аналіз, план етапів, обґрунтування цінності продукту для споживача та умови захисту прав інтелектуальної власності. Формат презентації робіт (на фізичних або електронних носіях та/або у вигляді портфоліо) визначається викладачем. Загальна кількість балів за підсумковий модульний контроль складає 18 балів.

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ АУДИТОРНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ (ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ)

Кількість балів	Зміст
«4–5»	Студент демонструє вільне володіння матеріалом теми дисципліни; ознайомлений з рекомендованою літературою, вміє самостійно знайти відповідь на проблемні запитання, спираючись на лекційний матеріал та першоджерела, вводити та використовувати власні класифікації, аналізувати, робити власні висновки; здатен встановлювати міжтематичні та міжпредметні зв'язки, генерувати ідеї та застосовувати опановані практичні навички дизайн-діяльності.
«2–3»	Студент демонструє достатньо вільне володіння матеріалом теми дисципліни; ознайомлений з рекомендованою літературою та першоджерелами; відповідь на проблемні завдання знаходить за допомогою викладача, спираючись на лекційний матеріал, самостійно опрацьовані першоджерела та засвоєні практичні навички; допускає неточності та несуттєві (які кардинально не змінюють суть) помилки у визначенні основної термінології дисципліни і практичному виконанні завдання, але легко усуває їх завдяки додатковим питанням.
«1»	Студент частково володіє матеріалом теми дисципліни; репродуктивно відтворює зміст лекційного матеріалу та/або основних літературних

Кількість балів	Зміст
	джерел і шляхи виконання практичного завдання; допускає помилки у визначенні основної термінології дисципліни і практичному виконанні завдання; нездатний знайти відповідь на проблемні запитання чи вирішити проблемні практичні завдання.
«0»	Студент демонструє нездатність розкрити питання теми дисципліни, відсутність базових знань з теми та вкрай слабе володіння практичними навичками й вміннями здійснення художньо-проектної діяльності; не знає змісту рекомендованої літератури, не володіє нормативною документацією та категорійним апаратом; не засвоїв початкові навички з виконання завдання.

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ПОЗААУДИТОРНОЇ (САМОСТІЙНОЇ) РОБОТИ СТУДЕНТІВ

Кількість балів	Зміст
«7»	Робота виконана правильно, повністю і самостійно, засвідчує наявність належного рівня знань та сформованість практичних навичок; оформлена згідно з вимогами, які висуваються для даного типу завдань; вимоги академічної доброчесності строго дотримані; робота має креативний характер, залучено інноваційні методи.
«6»	Робота виконана правильно, повністю і самостійно, засвідчує наявність належного рівня знань та сформованість практичних навичок; оформлена згідно з вимогами, які висуваються для даного типу завдань; вимоги академічної доброчесності строго дотримані; робота має креативний характер.
«5»	Робота виконана правильно, повністю і самостійно, засвідчує наявність належного рівня знань та сформованість практичних навичок; оформлена згідно з вимогами, які висуваються для даного типу завдань; вимоги академічної доброчесності строго дотримані.
«4»	Робота виконана самостійно, містить несуттєві помилки; засвідчує наявність належного рівня знань і сформованість практичних навичок; оформлена згідно з вимогами, які висуваються для даного типу завдань; вимоги академічної доброчесності строго дотримані.
«3»	Робота виконана, але містить помилки; засвідчує недостатній рівень знань та недостатню сформованість практичних навичок; оформлення роботи не повною мірою відповідає вимогам, що висуваються для даного типу завдань; вимоги академічної доброчесності дотримані частково.

Кількість балів	Зміст
«2»	Робота виконана на неприйнятно низькому рівні; оформлення не відповідає вимогам; стандартів академічної доброчесності не дотримано.
«1»	Робота подана, але її зміст не відповідає завданню або виконаний формально. Рівень знань і практичних навичок критично низький, ключові положення теми дисципліни не відображені. Оформлення відсутнє або повністю суперечить встановленим вимогам. Вимоги академічної доброчесності грубо порушені (наприклад, значне запозичення без посилань, невласні роботи). Така робота не може бути зарахована, проте факт подання фіксується.
«0»	Робота не подана або відсутні будь-які результати виконання. Повна відсутність змістовної частини, навіть формальних спроб виконати практичне завдання.

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ НАУКОВОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ

Програмою дисципліни «Інноваційні технології в дизайні» передбачено можливість студента брати участь у науково-дослідній роботі, студентських олімпіадах, конференціях, конкурсах за відповідною тематикою дисципліни (на вибір студента). Максимальна кількість балів для зарахування – 10 балів.

Види наукової діяльності, в яких студент може брати участь:

1. Виступ з доповіддю на науковій конференції – 5 балів.
2. Публікація тез конференції / наукової статті – 5 балів.
3. Призове місце на конкурсі / олімпіаді / науковому проєкті – 5 балів.
4. Розробка та презентація індивідуального науково-дослідницького / дизайн-проєкту – 5 балів.

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ПІДСУМКОВОГО (СЕМЕСТРОВОГО) КОНТРОЛЮ (ЕКЗАМЕНУ)

Підсумкова форма контролю за результатами вивчення дисципліни – ЕКЗАМЕН у письмовій формі, під час якого виставляється підсумкова оцінка з навчальної дисципліни. Оцінювання результатів навчання студентів в університеті здійснюється за 100-бальною шкалою.

Рейтинговий бал (оцінка за шкалою ЕКТС)	Відповідність рейтинговому балу
90–100 (А, відмінно)	Відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок. Студент демонструє відмінне засвоєння теоретичного матеріалу, наявність глибоких знань з навчальної дисципліни, вміння використовувати набуті знання при виконанні практичних завдань, опанування

Рейтинговий бал (оцінка за шкалою ЄКТС)	Відповідність рейтинговому балу
	аналітичними навичками і вміннями, проявляє самостійність і творчість при вирішенні практичних завдань. Як виняток, зазначений рейтинговий бал може отримати студент, який, крім відмінних знань за програмою дисципліни, виявив активність у науковій роботі за відповідною тематикою, став призером творчого конкурсу або студентських олімпіад, виступав на конференціях тощо.
82–89 (B, добре)	Вище середнього рівня з кількома помилками. Студент демонструє засвоєння теоретичного матеріалу, наявність знань з теми або навчальної дисципліни, вміння використовувати набуті знання для виконання практичних завдань, опанування аналітичними навичками і вміннями, творчий підхід, припускаючись незначних помилок і похибок у викладі теоретичного матеріалу й у виконанні практичних і творчих завдань, проявляє самостійність при вирішенні завдань.
75–81 (C, добре)	В цілому правильне виконання з певною кількістю суттєвих помилок. Студент демонструє засвоєння теоретичного матеріалу, наявність знань з тем навчальної дисципліни, вміння використовувати набуті знання для виконання практичних завдань, опанування аналітичними навичками і вміннями, але припускається суттєвих помилок і похибок у викладі теоретичного матеріалу і у виконанні практичних завдань.
69–74 (D, задовільно)	Непогано, але зі значною кількістю помилок. Студент демонструє засвоєння основних положень теоретичного матеріалу в цілому, але припускається значних помилок і неточностей у визначеннях понять і категорій дисципліни, виконуючи на непоганому рівні практичні завдання, засвідчуючи задовільний рівень оволодіння навчальною програмою дисципліни на репродуктивному рівні, допускаючи у відповідях помилки.
60–68 (E, задовільно)	Виконання задовольняє мінімальним критеріям. Студент демонструє часткове засвоєння основних положень теоретичного матеріалу, наявність прогалин, припускається значної кількості помилок у визначеннях основних понять і категорій дисципліни та виконанні практичних завдань, має прогалини в розумінні основних положень теоретичної частини дисципліни, низькі навички і вміння виконання практичних завдань.
35–59 (FX, незадовільно)	З можливістю повторного складання. Студент фрагментарно, поверхово володіє навчальним матеріалом дисципліни, недостатньо

Рейтинговий бал (оцінка за шкалою ЄКТС)	Відповідність рейтинговому балу
	опанував як основні положення теоретичного матеріалу, так і аналітичні навички й вміння для виконання завдань, і повинен додатково виконати індивідуальне завдання для підвищення рівня своїх знань та практичних навичок для повторного проходження підсумкового контролю.
1–34 (F, незадовільно)	Студент не засвоїв основні положення теоретичного матеріалу теми або дисципліни, не знає визначень основних понять і категорій дисципліни, не володіє аналітичними навичками і вміннями для виконання завдань.

Екзаменаційні матеріали до підсумкового (семестрового) контролю (екзамену) складаються на основі програми та робочої програми дисципліни, охоплюють її зміст та розподілені в екзаменаційних завданнях з дисципліни. Екзамен включає два рівнозначні компоненти (по 50 балів): теоретичне завдання та практичне завдання.

Загальна оцінка за екзамен визначається як сума балів за всі виконані завдання (100 балів – максимум).

Кращим студентам (але не більше 3-х), які повністю виконали програму з дисципліни, виявили активність у науково-дослідній роботі і художньо-проектній діяльності за тематикою дисципліни, стали призерами студентських олімпіад, конкурсів наукових і творчих робіт, мали доповідь на конференціях та за результатами поточного (семестрового) контролю набрали 90 і більше балів, передбачено виставлення результатів екзамену без виконання екзаменаційного завдання, про що робиться запис в екзаменаційному листі студента.

Присутність студентів на екзамені є обов'язковою.

Повторне складання екзамену з дисципліни «Інноваційні технології в дизайні» допускається, але не більше двох разів. При незадовільній оцінці з першої спроби науково-педагогічному працівнику з даної дисципліни, вдруге екзамен приймається комісією, яка створюється деканатом факультету.

Результат підсумкової оцінки з навчальної дисципліни для студента визначається як середньоарифметична сума балів поточного (семестрового) контролю та екзамену.

4. СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНИХ ДЖЕРЕЛ

Основний

1. Брюханова Г. В. Комп'ютерні дизайн-технології : навч. посіб. Київ : ЦУЛ, 2021. 180 с.
2. Дизайн-освіта і візуальні комунікації в сучасній Україні: аналітика, методологія, освітні кейси : колект. монографія / Н. Удріс-Бородавко, Т. Божко, А. Будник, О. Чуєва ; за ред. Н. Удріс-Бородавко. Київ : Вольф, 2025. 286 с.
3. Трач Ю. Динаміка сучасної культури: наукова і техніко-технологічна детермінація. Київ : Ліра-К, 2021. 484 с.

Додатковий

4. Борисенко Є., Брем С., Іванова О., Опаленик Я., Сарсадських І., Свет Є. Універсальний дизайн : конспект лекцій / уклад. І. Виртосу, О. Іванова. ПРООН, 2024. 118 с.
5. Воробчук М. С., Пашкевич К. Л., Шинкар А. Ю. Імерсивні технології як інноваційний інструмент для проєктування в дизайні. Art and Design. 2023. № 2 (22). С. 96–104.
6. Логвін А. О. Типи генеративних нейронних мереж. Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського. Серія: Технічні науки. 2021. Т. 32 (71), № 1. С. 103–109.
7. Міронова Т. В. Віртуальна і доповнена реальності в творчості українських мистців. Art and Design. 2021. № 2 (14). С. 141–151.
8. Толмач М. С., Чайковська О. А., Закалов І. О. Створення безбар'єрного простору в Україні: універсальний дизайн та веб-доступність. Інформаційні технології в соціокультурній сфері, освіті та економіці : матеріали V Міжнар. наук.-практ. конф. студентів і молодих учених. Київ : КНУКіМ, 2021. С. 197–200.
9. Толмач М. С., Яворський О. А. Адаптивний дизайн для успішного просування цифрового контенту. Інформаційні технології в соціокультурній сфері, освіті та економіці : матеріали V Міжнар. наук.-практ. конф. студентів і молодих учених. Київ : КНУКіМ, 2021. С. 82–85.
10. Чайковська О. А., Толмач М. С. Доступність освітнього веб-контенту відповідно до міжнародних стандартів WCAG 2.1. Інформаційні технології в культурі, мистецтві, освіті, науці, економіці та бізнесі : матеріали VI Міжнар. наук.-практ. конф. Київ : КНУКіМ, 2021. С. 297–298.

Інтернет-ресурси

11. Директива Європейського Союзу щодо вебдоступності (EU) 2016/2102. URL: <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2016/2102/oj>
12. Інклюзивний вебдизайн : освітній серіал. URL: <https://osvita.diia.gov.ua/courses/inkluzivnij-vebdizajn>
13. Ліцензії Creative Commons. URL: <https://creativecommons.org/chooser/>
14. Про авторське право і суміжні права : Закон України від 01.12.2022 № 2811-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2811-20#Text>
15. Про цифровий контент та цифрові послуги : Закон України від 10.08.2023 № 3321-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3321-20#Text>
16. 10 Usability Heuristics for User Interface Design. URL: <https://www.nngroup.com/articles/ten-usability-heuristics/>

17. Adobe. 2025 AI and Digital Trends Report. URL: https://business.adobe.com/content/dam/dx/us/en/resources/digital-trends-report-2025/2025_Digital_Trends_Report-uk.pdf
18. Anthropic. AI Fluency: Framework & Foundations [online course]. Anthropic Academy. URL: <https://anthropic.skilljar.com/ai-fluency-framework-foundations>
19. Autodesk. The State of Design and Manufacturing Report 2025. URL: <https://damassets.autodesk.net/content/dam/autodesk/www/pdfs/2025-sdm-report-final.pdf>
20. Choudhury M. M., Eisenbart B., Kuys B. Artificial intelligence (AI) in the design process – a review and analysis on generative AI perspectives. Proceedings of the Design Society. 2025. Vol. 5. P. 631–640. DOI: 10.1017/pds.2025.10077
21. Create with VR. URL: <https://learn.unity.com/course/create-with-vr?tab=educator>
22. Dakan R., Feller J. Framework for AI Fluency: Practical Overview Document. Version 1.1. Ringling College of Art and Design, 2025. URL: <https://ringling.libguides.com/ai/framework>
23. Dhanwani R. Designing the future with AI: Trends and insights for 2026. Parallel. URL: <https://www.parallelhq.com/blog/future-of-design-with-ai>
24. Digital 2026: Global Overview Report. URL: <https://datareportal.com/reports/digital-2026-global-overview-report>
25. Gibbons S. Empathy Mapping: The First Step in Design Thinking. Nielsen Norman Group. URL: <https://www.nngroup.com/articles/empathy-mapping>
26. Google Тренди. URL: <https://trends.google.com/trends/?geo=UA>
27. Introduction to Virtual Reality. URL: <https://www.coursera.org/learn/introduction-virtual-reality>
28. Meta Spark AR Courses. URL: <https://sparkar.facebook.com/ar-studio/learn>
29. Notes on User Centered Design Process (UCD). URL: <https://www.w3.org/WAI/redesign/ucd>
30. Prometheus DTI101: Дизайн-мислення для інновацій. URL: https://courses.prometheus.org.ua/courses/course-v1:Prometheus+DTI101+2017_T3/about
31. Spark AR For Absolute Beginners. URL: <https://www.udemy.com/course/spark-ar-for-absolute-beginners>
32. The Americans with Disabilities Act (ADA). URL: <https://www.ada.gov/>
33. The Complete AI Guide: Learn ChatGPT, MS Copilot & Gemini. URL: <https://www.udemy.com/course/the-complete-ai-guide-learn-chatgpt-ms-copilot-gemini/>
34. The Strategy of Content Marketing. Coursera. URL: <https://www.coursera.org/learn/content-marketing>
35. Unity XR Documentation. URL: <https://docs.unity3d.com/Manual/XR.html>
36. User-Centered Design Basics. URL: <https://www.usability.gov/what-and-why/user-centered-design.html>
37. Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.2. URL: <https://www.w3.org/TR/2024/REC-WCAG22-20241212/>