

МІНІСТЕРСТВО КУЛЬТУРИ ТА СТРАТЕГІЧНИХ КОМУНІКАЦІЙ УКРАЇНИ
КИЇВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОГО
МИСТЕЦТВА І ДИЗАЙНУ ІМЕНІ МИХАЙЛА БОЙЧУКА

Кваліфікаційна наукова праця
на правах рукопису

КИРІЄНКО МИКОЛА ІВАНОВИЧ

УДК 378.018.8:7.012.071.1]:004.032.6](043.5)

ДИСЕРТАЦІЯ
**ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ З ДИЗАЙНУ ДО
ЗАСТОСУВАННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У
ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ**

Спеціальність 015- Професійна освіта (за спеціалізаціями)

Галузь знань 01- освіта/педагогіка

Подається на здобуття наукового ступеня доктора філософії

Дисертація містить результати власних досліджень. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело

_____ М.І. Кирієнко.

Науковий керівник: Пасько Оксана Миколаївна, кандидат педагогічних наук,
доцент

Київ – 2024

АНОТАЦІЯ

Кирієнко М.І. Підготовка майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії у галузі знань 01 Освіта/Педагогіка за спеціальністю 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями). – Київська державна академія декоративно-прикладного мистецтва і дизайну імені Михайла Бойчука, Київ, 2024.

У дисертації виконано теоретичне обґрунтування розроблення та експериментальна перевірка концептуальної моделі підготовки майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності.

Розкрито генезис та сучасний стан розвитку мультимедійних технологій в освіті, що демонструє їхнє стрімке впровадження та інтеграцію в освітній процес. Проаналізовано еволюцію мультимедійних технологій від простих аудіовізуальних засобів до комплексних інтерактивних платформ, які дозволяють створювати динамічні й адаптивні навчальні матеріали. Особливу увагу приділено педагогічній діяльності відомих українських та зарубіжних фахівців, розкрито їхні підходи до використання мультимедійних технологій.

Виявлено, що українські педагоги зосереджуються на адаптації мультимедіа до національного культурного контексту, тоді як зарубіжні фахівці активно застосовують передові технології для створення глобальних освітніх платформ. Підкреслено, що всі ці підходи спрямовані на підвищення ефективності навчання, поліпшення взаємодії між викладачами і здобувачами, а також на розвиток креативного мислення та технічних навичок у майбутніх дизайнерів.

Проведено теоретичний аналіз проблеми підготовки майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності. Проаналізовано сучасні українські і зарубіжні праці науковців та окреслено

теоретичний контекст проблеми, що включає такі терміни, як: «дизайн», «мультимедіа», «мультимедійні технології», «мультимедійний дизайн» тощо.

Уточнено сутність мультимедійних технологій як інструментів, що спрямовані на створення інтерактивних і візуально привабливих освітніх матеріалів шляхом інтеграції різноманітних медійних форматів, таких як текст, зображення, відео та аудіо, з метою покращення навчального процесу, стимулювання інтересу до навчання та підвищення ефективності сприйняття інформації.

Дефінітивний аналіз поняття «мультимедійні технології» дозволяє уточнити його визначення як комплексного підходу, що включає інтеграцію різних медійних форм, таких як текст, зображення, відео та аудіо. Мета мультимедійних технологій полягає в створенні інтерактивних і естетично привабливих освітніх і комунікаційних матеріалів, які покращують сприйняття інформації, сприяють кращій взаємодії користувачів та підвищують ефективність навчального процесу і інформаційного обміну у сфері дизайну.

Встановлено, що у сучасній підготовці майбутніх дизайнерів в закладах вищої освіти, актуальною є проблема оновлення змісту, форм і методів навчання мультимедійним технологіям, що включає адаптацію до сучасних мультимедійних практик, розробку методичних основ для інтеграції мультимедійних елементів у дизайн, а також створення ефективних навчальних програм, що враховують специфіку в галузі дизайну.

Обґрунтовано необхідність інноваційного змісту підготовки майбутніх фахівців з дизайну шляхом формування готовності до застосування мультимедійних технологій. Розроблено алгоритм процесу і визначено ключові компоненти, включаючи об'єкт, предмет, мету, завдання та методи дослідження.

Проаналізовано цінні зарубіжні ідеї використання мультимедійних технологій в освітній практиці, серед яких: застосування різних мультимедійних підходів – від інтерактивних відео та анімацій до віртуальної та доповненої реальності – у сучасній освіті; використання моделі віртуального середовища та інших інтерактивних засобів навчання для розвитку творчих навичок здобувачів освіти. Підкреслюється важливість впровадження мультимедійного навчання у

зкладах вищої освіти за такими напрямками, як: створення інтерактивного контенту, розробка мобільних додатків, веб-дизайн, анімація, 3D моделювання, відеомонтаж, та медіа-мистецтво. Зазначено доцільність використання технологічного підходу в освіті, що включає інтеграцію мультимедійних технологій для розвитку інноваційних і творчих рішень, що сприяють підвищенню якості навчання. Також розглянуто потенціал мультимедійних технологій для створення нових форм візуальної комунікації, що поєднують традиційні методи з інноваційними рішеннями, що є важливим елементом професійного розвитку майбутніх дизайнерів.

Сформульовано авторське поняття «готовність майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності», яке визначається як комплексна професійна якість, що передбачає усвідомлене ставлення до значення мультимедійних технологій у дизайні, глибоке розуміння його ролі в сучасних дизайнерських практиках, а також готовність до постійного вдосконалення навичок у цій сфері.

Доведено, що це включає не тільки знання і вміння користуватися різними мультимедійними інструментами, але й здатність інтегрувати їх у професійні проекти, впроваджувати інноваційні рішення та активно використовувати мультимедійні технології для досягнення високих стандартів у дизайні. Саме така готовність майбутніх фахівців з дизайну включає прагнення до самовдосконалення і адаптації до швидко змінних технологічних умов, що є критично важливим для успішної діяльності в сучасному дизайнерському середовищі. Структуру готовності майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності включають: ціннісно-мотиваційний, когнітивний, праксеологічний компоненти.

Визначено, застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності дизайнерів: ключові критерії та показники рівня сформованості з урахуванням складової структури.

Ціннісно-мотиваційний компонент у підготовці майбутніх дизайнерів до застосування мультимедійних технологій пов'язаний із формуванням професійних цінностей і мотивації до використання цих технологій у своїй роботі.

Важливо, щоб здобувачі освіти усвідомлювали значення мультимедійних технологій для покращення якості дизайну, розвитку креативності та ефективності візуальної комунікації. Цей компонент спрямований на розвиток у майбутніх фахівців внутрішньої мотивації постійно вдосконалювати свої навички роботи з мультимедіа та прагнення до інновацій у професійній діяльності.

Когнітивний компонент охоплює теоретичні знання та інтелектуальні здібності, необхідні для ефективного використання мультимедійних технологій у професійній діяльності дизайнерів. Він включає вивчення технічних аспектів мультимедійного проєктування, таких як робота з графічними редакторами, анімацією, відео та звуком. Когнітивний компонент забезпечує майбутніх дизайнерів базовими знаннями про мультимедіа та їхню роль у сучасному дизайні, а також розвиває здатність критично мислити та приймати обґрунтовані рішення в процесі роботи з мультимедіа.

Праксеологічний компонент акцентує увагу на розвитку практичних навичок застосування мультимедійних технологій у дизайнерській діяльності. Майбутні фахівці повинні мати можливість на практиці реалізовувати свої знання, створюючи мультимедійні проєкти, які відповідають вимогам сучасного ринку. Це включає роботу над конкретними проєктами, відпрацювання технічних прийомів і вміння адаптувати мультимедійні інструменти для вирішення різноманітних дизайнерських завдань. Праксеологічний компонент забезпечує розвиток професійної компетентності через практичну діяльність і реалізацію реальних проєктів.

На основі описаних компонентів та ключових критеріїв підготовки майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності визначено рівні сформованості: низький; середній; високий.

Обґрунтовано педагогічні умови і дидактичні засоби, необхідні для успішної реалізації концептуальної моделі підготовки майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності.

Розкрито зміст та структуру підготовки майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності, що полягає у

впровадженні змістових модулів і тем з основ мультимедійних технологій, анімації та відеомонтажу, веб-дизайну та інтерактивних технологій, звукорежисури та аудіодизайну, віртуальної та доповненої реальності, програмування та проєктної роботи. Активізовано застосування відповідних методів навчання у процесі вивчення мультимедійних технологій та їх застосування в галузі дизайну, які спрямовані на формування практичних знань, умінь та навичок таких як: технологічних, віртуальної та доповненої реальності, програмування та проєктної роботи у професійній діяльності.

Відповідно педагогічних умов, а саме розроблення і впровадження дисципліни «Мультимедійні технології» у підготовці майбутніх фахівців з дизайну передбачає програмне вивчення та інноваційний підхід з використанням мультимедійних технологій у професійній діяльності.

Розроблено концептуальну модель підготовки майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності, яка має такі взаємопов'язані блоки:

1) Цільовий блок визначає головну мету підготовки майбутніх фахівців з дизайну – формування у них здатності ефективно застосовувати мультимедійні технології в професійній діяльності. Основними цілями цього блоку є розвиток професійних компетентностей, творчих здібностей та вміння інтегрувати мультимедійні засоби для вирішення конкретних дизайнерських завдань. Цільовий блок забезпечує стратегічний напрямок усієї підготовки, визначаючи кінцевий результат, якого повинні досягти здобувачі освіти;

2) Методологічний блок окреслює наукові підходи та принципи, на яких базується підготовка дизайнерів до використання мультимедійних технологій. До таких підходів можуть входити системний, компетентнісний, діяльнісний і особистісно орієнтований підходи. Вони спрямовані на формування системних знань та навичок, що дозволять здобувачам освіти не лише засвоїти мультимедійні технології, але й інтегрувати їх у власну професійну практику. Цей блок також включає основи педагогічних методик, які використовуються для навчання мультимедійних технологій;

3) Змістовний блок включає конкретний зміст навчальних програм, що охоплює теоретичні та практичні знання з мультимедійних технологій. Сюди входять дисципліни, що стосуються роботи з графікою, відео, звуком, анімацією, а також інтеграція цих елементів у дизайн-проекти. Змістовний блок спрямований на розвиток у здобувачів освіти глибокого розуміння основних принципів і технологій, що стоять за мультимедійними продуктами, а також на навчання їх практичному застосуванню цих технологій у своїй професії;

4) Організаційно-методичний блок охоплює організаційні аспекти навчального процесу, включаючи вибір форм, методів і засобів навчання. Це може бути організація лекцій, практичних занять, майстер-класів, робота в командах, участь у проєктах, що дозволяють здобувачам освіти застосовувати отримані знання на практиці. Крім того, цей блок передбачає використання цифрових платформ та інструментів для мультимедійного навчання, таких як графічні редактори, інструменти для обробки відео тощо;

5) Діагностичний блок забезпечує оцінювання результатів підготовки здобувачів освіти з метою визначення рівня їхніх знань і навичок у застосуванні мультимедійних технологій. Він включає різні форми контролю, як тестування, аналіз портфоліо, практичні завдання та проєкти. Діагностичний блок дозволяє оцінити, наскільки здобувачів освіти досягли цілей, визначених у цільовому блоці, а також забезпечує зворотний зв'язок для коригування освітнього процесу.

Наукова новизна і теоретичне значення результатів дослідження полягає у тому, що вперше:

– *здійснено* системний аналіз теорії і практики підготовки підготовки майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності;

– *уточнено* сутність понять «дизайн», «мультимедіа», «мультимедійні технології», «готовність майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності»;

– *визначено* структуру, критерії та показники готовності майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності;

– *розроблено* та теоретично обґрунтовано концептуальну модель підготовки майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності;

– *створено* авторський навчально-методичний комплекс (програма, навчальні та практичні посібники, творчі завдання для самостійної роботи з курсу «Мультимедійні технології»), призначений для вдосконалення підготовки майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності;

– *удосконалено* методикау навчання підготовки майбутніх дизайнерів у процесі впровадження курсу «Мультимедійні технології» з використанням сучасних програм;

– *подальшого розвитку* набуло розроблення навчально-методичного забезпечення підготовки майбутніх фахівців з дизайну, зокрема завдяки широкому застосуванню мультимедійних технологій у професійній діяльності.

Практичне значення отриманих результатів дослідження полягає у розробці й впровадженні програми дисципліни «Мультимедійні технології», робоча навчальна програма, навчальний посібник «Мультимедійні технології в дизайні», короткий термінологічний словник «Мультимедійні технології у підготовці майбутніх фахівців з дизайну», анкета для оцінки мотиваційних установок здобувачів освіти щодо використання мультимедійних технологій у професійній діяльності, тест для оцінювання когнітивного критерію, проєктні завдання для визначення праксеологічного критерію, тести на базові знання мультимедійних технологій, опитування для оцінки навчального процесу з мультимедійних технологій, а також виконано ефективну апробацію поетапної концептуальної моделі підготовки майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності.

Матеріали дисертації можуть бути застосовані під час розробки програм обов'язкових та вибіркових дисциплін, спрямованих на підготовку майбутніх фахівців з дизайну. Вони також можуть бути використані при організації курсів підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників у закладах вищої освіти, а також при створенні навчальних програм і посібників, що стосуються

використання мультимедійних технологій у дизайні як в Україні так і за кордоном.

Дане дослідження не вичерпує всі можливі напрями наукового пошуку, тому подальші дослідження можуть бути зосереджені на підвищенні рівня професійної підготовки майбутніх дизайнерів шляхом інтеграції мультимедійних технологій і їх ефективного застосування у професійній діяльності.

Ключові слова: дизайн, дизайн-освіта, дизайнерська освіта, графічний дизайн, підготовка майбутніх фахівців, фахівці з дизайну, технології, технології в дизайні, цифрові технології, мультимедійні технології, професійна діяльність, інтерактивний дизайн, компетентність, професійна освіта, здобувачі освіти.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Статті у наукових фахових виданнях України

1. Кирієнко М., Пасько О. Теоретичні основи та практичні рішення мультимедійних технологій в дизайні. *Наука і техніка сьогодні*. 2024. № 9 (37). С. 331-342. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-6025-2024-9\(37\)-331-342](https://doi.org/10.52058/2786-6025-2024-9(37)-331-342)
2. Кирієнко М., Овсяник В. Формування естетичного світогляду у підготовці майбутніх дизайнерів педагогів. *Міжнародний науковий журнал «Грааль науки»*. 2024. № 44. С. 472-479. DOI: <https://doi.org/10.36074/grail-of-science.04.10.2024.067>
3. Пасько О., Кирієнко М. Використання сучасних мультимедійних технологій у підготовці майбутніх фахівців з дизайну. Актуальні питання гуманітарних наук. Дрогобич, 2024. № 74, том 2. DOI: <https://doi.org/10.24919/2308-4863/74-2-50>

Монографії

4. Пасько О.М., Бондаренко Н.А., Кирієнко М.І. Теоретичні основи використання мультимедійного проектування в професійній діяльності фахівця з дизайну. Theoretical foundations of the use of multimedia design in the professional activity of a design specialist. Contemporary problems of pedagogy amidst the European integration of educational environment: theory and practice : Scientific

monograph. Riga, Latvia: «Baltija Publishing», 2023. 250-272 p. DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-353-8-13>

Статті в наукометричних базах Scopus

5. Brovchenko, A., Shaura, A., Shevchenko, A., Kyriienko, M., & Kutsenko, A. (2023). The system of continuous design education in Ukraine in the context of higher education modernization. *Multidisciplinary Science Journal*, vol.5, 2023ss0508. p.1-8 DOI: <https://doi.org/10.31893/multiscience.2023ss0508>

Наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації

6. Кириєнко М., Овсяник В. Використання мультимедійних технологій для покращення UI/UX дизайну мобільних додатків у програмі Figma. *Міжнародний науковий журнал «Грааль науки»*. 2024. № 44. С. 496-499.

DOI: <https://doi.org/10.36074/grail-of-science.04.10.2024.070>

7. Пасько О., Кириєнко М. Використання мультимедійного дизайну як ефективного інструменту для покращення навчання. *Молодь: освіта, наука, духовність* (Київ, Україна 16-18 квітня 2024). Київ, 2024.

URL: https://uu.edu.ua/upload/Nauka/Molod_osvita_nauka_duhovnist/2024/Program_Molod_2024.pdf

8. Кириєнко М. Створення мобільного додатку з використанням мультимедійних технологій у програмі Figma. *Естетичні засади розвитку педагогічної майстерності викладачів мистецьких дисциплін* (м. Умань, 4-5 травня 2023 р.). Умань, 2023. С. 120-123.

URL:

https://drive.google.com/file/d/1_xHep6aDc0ZGxlvHstYZYUW5vJT6e0GR/view

9. Кириєнко М., Пасько О. Психологічні аспекти які впливають на готовність майбутніх дизайнерів до творчості. *Молодь, освіта, наука та мистецтво* (м. Умань, 23-24 листопада 2023 р.). Умань 2023. С. 110-113.

URL: https://drive.google.com/file/d/1bRGFolC3-HZ9RJlvLKa_vZl8rhFtkh1J/view

10. Пасько О., Кирієнко М. Актуальні проблеми сучасного дизайну. (Київ. Україна 27 квітня 2023). Київ, 2023. С. 355-358

URL: <https://drive.google.com/file/d/1yF3cj2P5oWE0nM60xtcvfaApfldT8OdT/view>

Наукові праці, які додатково відображають результати дослідження

11. Пасько О., Кирієнко М., Мультимедійні технології в дизайні. Навчальний посібник. К.: Університет «Україна» 2024. 76 с.

ABSTRACT

Kyriienko M. I. Training of future design specialists for the use of multimedia technologies in professional activities. – Qualifying scientific work on manuscript rights.

Dissertation for obtaining the scientific degree of Doctor of Philosophy in the field of knowledge 01 Education/Pedagogy by specialty 015 Professional education (by specialization). - Mykhailo Boychuk Kyiv State Academy of Decorative and Applied Arts and Design, Kyiv, 2024.

In the dissertation, the theoretical justification of the development and experimental verification of the conceptual model of training future design specialists for the use of multimedia technologies in professional activities is performed.

The genesis and current state of development of multimedia technologies in education are revealed, which demonstrates their rapid introduction and integration into the educational process. The evolution of multimedia technologies from simple audiovisual tools to complex interactive platforms that allow creating dynamic and adaptive educational materials is analyzed. Special attention is paid to the pedagogical activities of well-known Ukrainian and foreign specialists, and their approaches to the use of multimedia technologies are revealed.

It was found that Ukrainian teachers focus on adapting multimedia to the national cultural context, while foreign experts actively use advanced technologies to create global educational platforms. It is emphasized that all these approaches are aimed at increasing the effectiveness of education, improving interaction between teachers and students, as well as at developing creative thinking and technical skills in future designers.

A theoretical analysis of the problem of training future design specialists for the use of multimedia technologies in professional activities has been conducted. Modern Ukrainian and foreign works of scientists are analyzed and the theoretical context of the problem is outlined, which includes such terms as: "design", "multimedia", "multimedia technologies", "multimedia design", etc.

The essence of multimedia technologies as tools aimed at creating interactive and visually attractive educational materials by integrating various media formats, such as text, images, video and audio, with the aim of improving the educational process, stimulating interest in learning and increasing the efficiency of information perception, has been clarified.

A definitive analysis of the concept of "multimedia technologies" allows us to clarify its definition as a comprehensive approach that includes the integration of various media forms, such as text, images, video and audio. The goal of multimedia technologies is to create interactive and aesthetically attractive educational and communication materials that improve information perception, promote better user interaction, and increase the effectiveness of the educational process and information exchange in the field of design.

It was established that in the modern training of future designers in institutions of higher education, the problem of updating the content, forms and methods of teaching multimedia technologies is relevant, which includes adaptation to modern multimedia practices, the development of methodological foundations for the integration of multimedia elements in design, as well as the creation of effective educational programs , which take into account the specifics in the field of design.

The need for an innovative content of training future design specialists through the formation of readiness for the use of multimedia technologies is substantiated. A process algorithm has been developed and key components have been identified, including the object, subject, goal, task and research methods.

Valuable foreign ideas on the use of multimedia technologies in educational practice were analyzed, including: the use of various multimedia approaches - from interactive videos and animations to virtual and augmented reality - in modern education; the use of a virtual environment model and other interactive learning tools for the development of creative skills of students. The importance of the introduction of multimedia training in higher education institutions is emphasized in such areas as: creation of interactive content, development of mobile applications, web design, animation, 3D modeling, video editing, and media art. The expediency of using a technological approach in education, which includes the integration of multimedia

technologies for the development of innovative and creative solutions that contribute to improving the quality of education, is indicated. The potential of multimedia technologies for creating new forms of visual communication, combining traditional methods with innovative solutions, which is an important element of professional development of future designers, is also considered.

The author's concept of "readiness of future design specialists to use multimedia technologies in professional activity" is formulated, which is defined as a complex professional quality, which implies a conscious attitude to the importance of multimedia technologies in design, a deep understanding of its role in modern design practices, as well as readiness for constant improving skills in this area.

It has been proven that this includes not only the knowledge and ability to use various multimedia tools, but also the ability to integrate them into professional projects, implement innovative solutions and actively use multimedia technologies to achieve high standards in design. This readiness of future design specialists includes the desire for self-improvement and adaptation to rapidly changing technological conditions, which is critically important for successful activity in the modern design environment. The structure of readiness of future design specialists to use multimedia technologies in their professional activities includes: value-motivational, cognitive, and praxeological components.

The use of multimedia technologies in the professional activity of designers has been determined: key criteria and indicators of the level of formation, taking into account the component structure.

The value-motivational component in training future designers to use multimedia technologies is related to the formation of professional values and motivation to use these technologies in their work. It is important that learners are aware of the importance of multimedia technologies for improving the quality of design, developing creativity and the effectiveness of visual communication. This component is aimed at the development of future specialists' internal motivation to constantly improve their skills in working with multimedia and the desire for innovation in professional activities.

The cognitive component covers the theoretical knowledge and intellectual abilities necessary for the effective use of multimedia technologies in the professional

activity of designers. It includes studying the technical aspects of multimedia design, such as working with graphic editors, animation, video and sound. The cognitive component provides future designers with basic knowledge about multimedia and its role in modern design, and also develops the ability to think critically and make informed decisions in the process of working with multimedia.

The praxeological component emphasizes the development of practical skills in the use of multimedia technologies in design activities. Future specialists should have the opportunity to put their knowledge into practice, creating multimedia projects that meet the requirements of the modern market. This includes working on specific projects, working out technical techniques and the ability to adapt multimedia tools to solve various design tasks. The praxeological component ensures the development of professional competence through practical activities and the implementation of real projects.

Based on the described components and key criteria for the training of future design specialists for the use of multimedia technologies in professional activities, the levels of formation are determined: low; average; high.

Pedagogical conditions and didactic tools necessary for the successful implementation of the conceptual model of training future design specialists for the use of multimedia technologies in professional activities are substantiated.

The content and structure of the training of future design specialists for the use of multimedia technologies in professional activities is revealed, which consists in the introduction of content modules and topics on the basics of multimedia technologies, animation and video editing, web design and interactive technologies, sound engineering and audio design, virtual and augmented reality, programming and project work. The application of relevant teaching methods in the process of studying multimedia technologies and their application in the field of design, which are aimed at the formation of practical knowledge, abilities and skills such as technological, virtual and augmented reality, programming and project work in professional activities, has been activated.

According to the pedagogical conditions, namely the development and implementation of the discipline "Multimedia technologies" in the training of future

design specialists, program study and an innovative approach using multimedia technologies in professional activities are provided.

A conceptual model of training future design specialists for the use of multimedia technologies in professional activities has been developed, which has the following interrelated blocks:

1) The target block defines the main goal of training future design specialists – forming their ability to effectively apply multimedia technologies in their professional activities. The main goals of this unit are the development of professional competences, creative abilities and the ability to integrate multimedia tools to solve specific design tasks. The target block provides the strategic direction of the entire training, defining the final result that the students should achieve;

2) The methodological block outlines the scientific approaches and principles on which the preparation of designers for the use of multimedia technologies is based. Such approaches may include systemic, competency-based, activity-based, and person-oriented approaches. They are aimed at forming systemic knowledge and skills that will allow students to not only master multimedia technologies, but also to integrate them into their own professional practice. This unit also includes the basics of pedagogical methods used to teach multimedia technologies;

3) The content block includes the specific content of educational programs, covering theoretical and practical knowledge of multimedia technologies. This includes disciplines related to work with graphics, video, sound, animation, as well as the integration of these elements into design projects. The content block is aimed at developing in students a deep understanding of the basic principles and technologies behind multimedia products, as well as training them in the practical application of these technologies in their profession;

4) The organizational and methodical unit covers the organizational aspects of the educational process, including the choice of forms, methods and means of education. It can be the organization of lectures, practical classes, master classes, work in teams, participation in projects that allow students to apply the acquired knowledge in practice. In addition, this unit involves the use of digital platforms and tools for multimedia learning, such as graphic editors, video processing tools, etc.;

5) The diagnostic unit provides an evaluation of the results of the training of education seekers in order to determine the level of their knowledge and skills in the use of multimedia technologies. It includes various forms of supervision, such as testing, portfolio analysis, practical tasks and projects. The diagnostic block allows you to assess how many students have achieved the goals defined in the target block, and also provides feedback for adjusting the educational process.

The scientific novelty and theoretical significance of the research results is that for the first time:

- a systematic analysis of the theory and practice of preparing future design specialists for the use of multimedia technologies in professional activities was carried out;

- the essence of the concepts "design", "multimedia", "multimedia technologies", "readiness of future design specialists to use multimedia technologies in their professional activities" was clarified;

- the structure, criteria and indicators of the readiness of future design specialists to use multimedia technologies in their professional activities are determined;

- a conceptual model of training future design specialists for the use of multimedia technologies in professional activities was developed and theoretically substantiated;

- an author's educational and methodological complex (program, educational and practical guides, creative tasks for independent work from the course "Multimedia Technologies") was created, designed to improve the training of future design specialists for the use of multimedia technologies in professional activities;

- improved training methods for training future designers in the process of implementing the "Multimedia Technologies" course using modern programs;

- the development of educational and methodological support for the training of future design specialists gained further development, in particular due to the wide application of multimedia technologies in professional activities.

The practical significance of the obtained research results lies in the development and implementation of the program of the discipline "Multimedia technologies", a working curriculum, a study guide "Multimedia technologies in

design", a short glossary of terms "Multimedia technologies in the training of future design specialists", a questionnaire for evaluating the motivational attitudes of applicants of education regarding the use of multimedia technologies in professional activities, a test for evaluating the cognitive criterion, project tasks for determining the praxeological criterion, tests for basic knowledge of multimedia technologies, a survey for evaluating the educational process in multimedia technologies, as well as an effective approbation of a step-by-step conceptual model of training future specialists in design to the application of multimedia technologies in professional activities.

The materials of the dissertation can be applied during the development of programs of compulsory and optional disciplines aimed at training future design specialists. They can also be used in the organization of training courses for scientific and pedagogical workers in institutions of higher education, as well as in the creation of educational programs and manuals related to the use of multimedia technologies in design both in Ukraine and abroad.

This study does not exhaust all possible directions of scientific research, so further research can be focused on increasing the level of professional training of future designers by integrating multimedia technologies and their effective application in professional activities.

Keywords: design, design education, design education, graphic design, training of future specialists, design specialists, design education, technologies, technologies in design, digital technologies, multimedia technologies, professional activity, interactive design, competence, professional education.

LIST OF PUBLICATIONS OF THE APPLICANT ON THE DISSERTATION TOPIC

Articles in scientific and professional publications of Ukraine

1. Kyriienko M. & Pasko O. (2024). Theoretical foundations and practical solutions of multimedia technologies in design. *Science and technology today*, 9(37). [https://doi.org/10.52058/2786-6025-2024-9\(37\)-331-342](https://doi.org/10.52058/2786-6025-2024-9(37)-331-342)

2. Kyriienko M. & Ovsianyuk V. (2024). The formation of an aesthetic worldview in the training of future designers and teachers. *International scientific journal "Grail of Science"*, 44.

<https://doi.org/10.36074/grail-of-science.04.10.2024.067>

3. Pasko, O., & Kyriienko, M. (2024). The use of modern multimedia technologies in the training of future design specialists. *Current Issues of the Humanities*, 74(2). <https://doi.org/10.24919/2308-4863/74-2-50>

Monographs

4. Pasko, O. M., Bondarenko, N. A., & Kyriienko, M. I. (2023). Theoretical foundations of the use of multimedia design in the professional activity of a design specialist. In *Contemporary problems of pedagogy amidst the European integration of educational environment: Theory and practice* (pp. 250-272). Riga, Latvia: Baltija Publishing. <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-353-8-13>

Articles in Scopus scientific metrics databases

5. Brovchenko, A., Shaura, A., Shevchenko, A., Kyriienko, M., & Kutsenko, A. (2023). The system of continuous design education in Ukraine in the context of higher education modernization. *Multidisciplinary Science Journal*, vol.5, 2023ss0508. p.1-8
DOI: <https://doi.org/10.31893/multiscience.2023ss0508>

Scientific works certifying the approval of the dissertation materials

6. Kyriienko, M., & Ovsianyuk, V. (2024). The use of multimedia technologies to improve UI/UX design of mobile applications in Figma. *International Scientific Journal "Grail of Science"*, 44.

Retrieved from <https://doi.org/10.36074/grail-of-science.04.10.2024.070>

7. Pasko, O., & Kyriienko, M. (2024). The use of multimedia design as an effective tool for improving education. *Youth: Education, Science, Spirituality* (Kyiv, Ukraine, April 16–18, 2024). Kyiv.

Retrieved from https://uu.edu.ua/upload/Nauka/Molod_osvita_nauka_duhovnist/2024/Program_Molod_2024.pdf

8. Kyriienko, M. (2023). Creating a mobile application using multimedia technologies in Figma. *Aesthetic Principles of Developing Pedagogical Skills of Art Teachers* (Uman, Ukraine, May 4–5, 2023). Uman, p. 120–123.

https://drive.google.com/file/d/1_xHep6aDc0ZGxlvHstYZYUW5vJT6e0GR/view

9. Kyriienko, M., & Pasko, O. (2023). Psychological aspects influencing the readiness of future designers for creativity. *Youth, Education, Science, and Art* (Uman, Ukraine, November 23–24, 2023). Uman, p. 110–113.

https://drive.google.com/file/d/1bRGFoIC3-HZ9RJlvLKa_vZl8rhFtkh1J/view

10. Pasko, O., & Kyriienko, M. (2023). Current problems of modern design. (Kyiv, Ukraine, April 27, 2023). Kyiv, p. 355–358.

<https://drive.google.com/file/d/1yF3cj2P5oWE0nM60xtcvfaApfldT8OdT/view>

Scientific works that additionally reflect research results

11. Pasko O., Kiriienko M. (2024). Multimedia technologies in design. Study guide. *University "Ukraine"*. 76 p.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	26
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ З ДИЗАЙНУ ДО ЗАСТОСУВАННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНИ Х ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ.....	35
1.1. Генезис та сучасний стан розвитку мультимедійних технологій в освіті.....	35
1.2. Стан досліджуваної проблеми підготовки майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у педагогічній теорії та практиці.....	43
1.3. Зміст та організація підготовки майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності.....	66
1.4. Аналіз та порівняльна характеристика освітньо-професійних програм у закладах вищої освіти по підготовці майбутніх фахівців з дизайну.....	73
Висновки до першого розділу.....	95
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ З ДИЗАЙНУ ДО ЗАСТОСУВАННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ.....	98
2.1. Застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності дизайнерів: ключові критерії та показники рівня сформованості.....	98
2.2. Визначення педагогічних умов для підготовки майбутніх дизайнерів до використання мультимедійних технологій у професійній діяльності.....	111
2.3. Концептуальна модель підготовки майбутніх дизайнерів до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності.....	122
Висновки до другого розділу.....	138

РОЗДІЛ 3. ДОСЛІДНО-ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ПЕРЕВІРКА КОНЦЕПТУАЛЬНОЇ МОДЕЛІ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ З ДИЗАЙНУ ДО ЗАСТОСУВАННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.....	141
3.1. Структура та процес проведення констатувального етапу дослідницької роботи.....	141
3.2. Процес впровадження концептуальної моделі підготовки майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності.....	157
3.3. Результати статистичної перевірки концептуальної моделі підготовки майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій.....	167
Висновки до третього розділу.....	186
ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ.....	187
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	192
ДОДАТКИ.....	215
Додаток А. Список публікацій Кириєнко М.І. за темою дисертації «Підготовка майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності».....	215
Додаток Б. Освітньо-професійна програма «Мультимедійний дизайн» Київського національного університету технологій та дизайну».....	218
Додаток В. Освітньо-професійна програма «Мистецтво мультимедіа» Київської національної академії декоративно-прикладного мистецтва та дизайну імені Михайла Бойчука.....	231
Додаток Г. Освітньо-професійна програма «Мультимедійний дизайн» Харківської державної академії дизайну і мистецтв.....	254
Додаток Д. Освітньо-професійна програма «Графічний дизайн» Львівської національної академії мистецтв.....	267

Додаток Е. Освітньо-професійна програма «Мультимедійне та візуальне мистецтво» Національної академії образотворчого мистецтва і архітектури.....	286
Додаток Ж. Порівняльна характеристика дизайн-освіти України та зарубіжних країн.....	302
Додаток И. Освітньо-професійна програма «Digital Direction» Королівського коледжу мистецтв (Royal College of Art).....	305
Додаток К. Освітньо-професійна програма «Product Design» Міланської політехніки (Politecnico di Milano).....	314
Додаток Л. Програма навчальної дисципліни «Мультимедійні технології».....	324
Додаток М. Питання до іспиту з навчальної дисципліни «Мультимедійні технології».....	340
Додаток Н. Анкета для оцінки мотиваційних установок здобувачів освіти щодо використання мультимедійних технологій у професійній діяльності.....	342
Додаток П. Результати анкетування на констатувальному етапі педагогічного експерименту з оцінювання ціннісно-мотиваційного критерію здобувачів освіти.....	345
Додаток Р. Тест для оцінювання когнітивного критерію.....	348
Додаток С. Таблиця компонентів оцінювання, завдань та показників праксеологічного критерію на констатувальному етапі педагогічного експерименту.....	351
Додаток Т. Проєктні завдання для визначення праксеологічного критерію.....	353
Додаток У. Результати оцінювання праксеологічного критерію контрольної групи на основі проєктної роботи.....	355
Додаток Ф. Результати оцінювання праксеологічного критерію експериментальної групи на основі проєктної роботи.....	357

Додаток Х. Навчальні методики, які були використані при впровадженні концептуальної моделі майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності.....	359
Додаток Ц. Результати анкетування на фінальному етапі педагогічного експерименту з оцінювання ціннісно-мотиваційного критерію здобувачів освіти.....	361
Додаток Ч. Результати оцінювання праксеологічного критерію контрольної групи на фінальному етапі педагогічного експерименту.....	364
Додаток Ц. Результати оцінювання праксеологічного критерію експериментальної групи на фінальному етапі педагогічного експерименту.....	366
Додаток Ю. Зразок тесту на базові знання мультимедійних технологій.....	368
Додаток Я. Зразок опитування для оцінки навчального процесу з дисципліни «Мультимедійні технології».....	370
Додаток АА. Питання, що розглядалися на фокус-групах.....	371
Додаток АБ. Таблиця критичних значень t розподілу Стьюдента.....	372
Додаток АВ. Термінологічний словник до дисципліни «Мультимедійні технології».....	373
Додаток АГ. Довідки про впровадження результатів дослідження.....	393

ВСТУП

Актуальність дослідження. Сучасний стрімкий розвиток інформаційних технологій та інтеграція мультимедійних засобів у різні сфери людської діяльності ставлять нові вимоги до підготовки майбутніх фахівців, зокрема дизайнерів. У контексті модернізації дизайнерської освіти, постає необхідність підготовки майбутніх фахівців, які повинні бути професійно компетентні у сфері дизайну з урахуванням сучасних тенденцій його розвитку як в Україні, так і за рубежом. Однією з ключових тенденцій технологічного прогресу важливо, щоб майбутні дизайнери володіли не лише традиційними методами дизайну, але й сучасними мультимедійними технологіями, в комунікаціях, медіа та рекламі, а також активним застосуванням цифрових інструментів у процесі дизайнерської діяльності, що значно розширює можливості сучасної дизайнерської освіти, яка дозволить створювати інноваційні продукти, відповідати потребам ринку та суспільства. Відповідно актуалізувалась потреба в досконаленні змісту, форм та методів, а також технологій підготовки майбутніх фахівців з дизайну, для ефективного використання мультимедійних технологій у професійній діяльності. Очевидною стає необхідність в удосконаленні освітньо-професійних програм, а також і навчальних програм спеціальностей 022 Дизайн в закладах вищої освіти.

Актуальність підготовки майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності зумовлена кількома ключовими чинниками, а саме: швидкий розвиток мультимедійних технологій, таких як доповнена та віртуальна реальність, інтерактивний дизайн, 3D-моделювання та анімація, відкриває нові можливості для дизайнерів. Сучасні мультимедійні засоби дозволяють створювати більш складні та інтерактивні дизайнерські рішення, що вимагає від майбутнього фахівця з дизайну високого рівня компетентності та готовності до їх використання.

Роботодавці очікують від дизайнерів не лише творчих здібностей, але й технічних знань у галузі мультимедіа. Конкурентоспроможність на ринку праці значною мірою залежить від уміння фахівців використовувати новітні технології у своїй професійній діяльності. Суспільство потребує фахівців, здатних

адаптуватися до змін і створювати продукти, які відповідають сучасним вимогам і тенденціям. Використання мультимедійних технологій у дизайні сприяє розвитку інноваційного мислення та здатності вирішувати складні професійні завдання.

Таким чином, дослідження підготовки майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності є актуальним і важливим. Воно сприятиме підвищенню якості освіти, забезпеченню відповідності освітніх програм сучасним вимогам ринку та формуванню конкурентоспроможних фахівців, здатних ефективно використовувати мультимедійні технології у своїй професійній діяльності.

На важливості формування професійних компетентностей майбутніх фахівців з дизайну, наголошено в державних законодавчих і нормативно-правових актах (у Законах України «Про вищу освіту» (2014), «Про освіту» (2017), Стандартах вищої освіти України у галузі 02 Культура і мистецтво зі спеціальності 022 Дизайн (2018), Концепції національно-патріотичного виховання в системі освіти України до 2025 року (2022) та інших), де узагальнено основні положення щодо змін у сфері мистецької освіти, підготовки майбутніх фахівців з дизайну, враховуючи сучасні тенденції євроінтеграційного розвитку України.

Сучасні вимоги до підготовки майбутніх фахівців з дизайну зумовлені підвищенням значущості мультимедійних технологій у галузі дизайну. Саме такі вимоги потребують постійного оновлення змісту, методів та технологій навчання, щоб забезпечити відповідність освітнього процесу сучасним стандартам та потребам ринку праці. Важливим аспектом професійної підготовки майбутніх фахівців з дизайну є підготовка та ефективне використання мультимедійних технологій у професійній діяльності, що включає володіння сучасними програмними засобами, вміння створювати інтерактивні та мультимедійні проекти, здатність адаптуватися до нових технологічних викликів і потреб ринку праці. Підготовка майбутніх фахівців з дизайну до використання мультимедійних технологій також передбачає розвиток творчих здібностей, аналітичного мислення та навичок проєктного менеджменту, що дозволяє дизайнерам

ефективно працювати в міждисциплінарних командах і створювати інноваційні дизайнерські рішення. Таким чином, дослідження і впровадження нових методик підготовки майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності є актуальними і необхідними для підвищення якості освіти та конкурентоспроможності випускників на ринку праці.

У педагогічній теорії та освітній практиці досліджуються основні тенденції історії розвитку дизайн-освіти в Україні. Серед дослідників, які працювали над цими питаннями, можна виокремити: В. Даниленка, О. Комаровську, Л. Масол, С. Мигаль, Г. Падалку, В. Сидоренка, Г. Сотську, С. Шпільчака, С. Шумегу, В. Тиценка, В. Титаренко.

У сучасному науковому дискурсі представлені дослідження науковців, які зосереджують увагу на питаннях дизайну та дизайнерської діяльності. Серед них: О. Бойчук, Д. Дарлінг, Т. Козак, Т. Мала, М. Нейл, Д. Ньюбері, Д. Фелман, С. Фрейлінг, К. Фрідман, О. Фурса, Т. Хоффман, В. Хутмахер.

Теорією та методологією професійної підготовки майбутніх дизайнерів займалися такі дослідники, як: Є. Антонович, Н. Дерев'янка, М. Дяченко, Н. Комашко, З. Макар, Т. Ніколаєва, Л. Оружа, Л. Пащенко, О. Пасько, В. Прусак, А. Руденченко, О. Фурса, С. Чирчик, А. Шевченко, М. Кравченко, А. Мешко.

У рамках розв'язання зазначеної проблеми важливими є наукові роботи, які розглядають питання застосування мультимедійних технологій. Зокрема, у дослідженнях акцентується увага на теоретико-методологічних засадах інформатизації освіти (В. Биков, М. Жалдак, Ю. Жук, Ю. Машбиць, О. Пінчук та ін.); розкривається генезис упровадження мультимедійних технологій у навчальний процес (К. Белл, Д. Бернс, О. Воронкін, А. Манако, Ю. Сухомудренко та ін.); визначаються основні переваги та недоліки мультимедійних засобів (Г. Александрова, Т. Довженко, В. Желанова, Л. Сухорукова, О. Чайковська та ін.); розглядаються різноманітні підходи до розуміння мультимедійних технологій та їх класифікації (О. Бондаренко, А. Гуржій, Р. Гуревич, Л. Коношевський, М. Князян, О. Хомік та ін.); визначаються умови ефективної підготовки майбутніх фахівців різних напрямків до використання інформаційних і цифрових

технологій, включаючи мультимедійні засоби (Л. Гаврилова, С. Давидова, В. Захаревич, В. Імбер, М. Ковальчук, А. Кушнір, Т. Собченко, А. Ткачов та ін.).

Дослідженням і впровадженням комп'ютерних засобів навчання та мультимедійних технологій у освітній процес, відповідно до напрямку досліджень, займалися такі науковці: Т. Бабенко, І. Беліцин, В. Биков, О. Бондаренко, Р. Гуревич, А. Гуржій, Н. Дементієвська, К. Елшир, М. Жалдак, Ю. Жук, І. Засядько, В. Заболотний, М. Кадемія, Г. Кедровіч, В. Клочко, Г. Козлакова, І. Красильникова, С. Литвинова, Л. Масол, Ю. Машбиць, Н. Морзе, О. Науменко, Н. Опушко, О.

Однак у науковому дискурсі педагогічної науки бракує комплексних досліджень, присвячених підготовці майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності.

Вивчення наукових джерел і аналіз підготовки майбутніх фахівців з дизайну в закладах вищої освіти дозволило виявити такі суперечності між:

- сучасним станом підготовки дизайнерів і вимогами суспільства до їхньої професійної компетентності, враховуючи тенденції розвитку мультимедійних технологій у дизайні в Україні та світі;

- необхідністю якісної підготовки майбутніх дизайнерів до успішної професійної діяльності та недостатньою системністю у формуванні їхніх професійних компетентностей, особливо щодо використання мультимедійних технологій в освітньому процесі;

- потребою у вивченні мультимедійних технологій і їхньої ролі у сучасному дизайні та недосконалістю змісту, методів і форм навчання, спрямованих на опанування цих технологій у процесі підготовки майбутніх фахівців з дизайну.

Актуальність проблеми, необхідність подолання таких суперечностей і потреба в теоретичному обґрунтуванні та практичному вирішенні зазначених питань визначили вибір теми дослідження **«Підготовка майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності»**.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.

Дисертацію виконано відповідно до теми науково-дослідної роботи кафедри мистецтвознавства і мистецької освіти «Теоретичні і методичні засади формування професійної компетентності з етнодизайну у студентів закладів вищої мистецької освіти» (державний реєстраційний номер РК №0119U001091).

Тему дисертації затверджено Вченою радою Київської державної академії декоративно-прикладного мистецтва і дизайні імені Михайла Бойчука (протокол №12/23-24 від 13 червня 2024 р.).

Об'єкт дослідження – підготовка майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності.

Предмет дослідження – концептуальна модель підготовки майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності.

Мета дослідження полягає в теоретичному обґрунтуванні, розробленні й експериментальній перевірці ефективності концептуальної моделі підготовки майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності.

Відповідно зазначеної мети сформульовано основні **завдання дослідження**:

1. Здійснити теоретичний аналіз проблеми підготовки майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності.
2. Розкрити зміст та організацію підготовки майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності.
3. Проаналізувати освітньо-професійні програми підготовки майбутніх фахівців з дизайну у закладах вищої освіти.
4. Обґрунтувати педагогічні умови підготовки майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності.
5. Розробити та експериментально перевірити ефективність концептуальної моделі підготовки майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності.

Методи дослідження. Для досягнення мети і розв'язання поставлених завдань використовувався комплекс наукових методів:

– *теоретичні:* (історико-порівняльний аналіз – для дослідження ретроспективи розвитку мультимедійних технологій у професійній діяльності дизайнерів; термінологічний аналіз – для з'ясування сутності ключових понять і категорій, пов'язаних із застосуванням мультимедійних технологій у дизайні; метод узагальнення та систематизації літературних джерел – для вивчення наукових досліджень з питань підготовки майбутніх фахівців з дизайну до використання мультимедійних технологій; метод вивчення педагогічного досвіду – для узагальнення форм, методів і засобів, що використовуються викладачами для підготовки майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності);

– *емпіричні:* (педагогічне спостереження за освітнім процесом – для визначення особистісного потенціалу здобувачів освіти, їхніх дизайнерських здібностей і мотиваційних чинників, що впливають на підготовку до використання мультимедійних технологій у професійній діяльності; методична діяльність викладачів фахових дисциплін та виявлення переважаючих методів і форм організації освітнього процесу щодо мультимедійних технологій; бесіди, анкетування, тестування, виконання дизайнерських завдань, оцінювання та педагогічний експеримент – для отримання об'єктивних даних про рівень готовності майбутніх дизайнерів до використання мультимедійних технологій у професійній діяльності);

– *статистичної й аналітичної обробки даних:* (статистична й аналітична обробка емпіричних даних – для аналізу та перевірки достовірності результатів експериментального дослідження й оцінки рівня підготовки майбутніх дизайнерів до застосування мультимедійних технологій у їхній професійній діяльності).

Наукова новизна і теоретичне значення дослідження полягає у тому, що вперше:

– *здійснено* системний аналіз теорії і практики підготовки майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності;

– *уточнено* сутність понять «дизайн», «мультимедіа», «мультимедійні технології», «готовність майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності»;

– *визначено* структуру, критерії та показники підготовки майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності;

– *розроблено* та теоретично обґрунтовано концептуальну модель підготовки майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності;

– *створено* авторський навчально-методичний комплекс (програма, посібник, тести, анкети, проєктні завдання, завдання для самостійної роботи та питання до іспиту з курсу «Мультимедійні технології», а також термінологічний словник), призначений для вдосконалення підготовки майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності;

– *удосконалено* методикау навчання підготовки майбутніх дизайнерів у процесі впровадження курсу «Мультимедійні технології» з використанням сучасних програм;

– *подальшого розвитку* набуло розроблення навчально-методичного забезпечення підготовки майбутніх фахівців з дизайну, зокрема завдяки широкому застосуванню мультимедійних технологій у професійній діяльності.

Практичне значення результатів дослідження полягає у розробленні навчально-методичного забезпечення, необхідного для реалізації концептуальної моделі підготовки майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності, зокрема:

– *уточнено й удосконалено* зміст навчальних дисциплін професійної підготовки майбутніх фахівців з дизайну;

– розроблено авторський навчально-методичний комплекс із курсу «Мультимедійні технології» (робоча навчальна програма, навчально-методичний посібник «Мультимедійні технології в дизайні», короткий термінологічний словник «Підготовка майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності», проєктні завдання, завдання для самостійної роботи здобувачів освіти, питання до іспиту відповідно курсу, критерії оцінювання дизайн-проєктів та ін.).

Результати дослідження можуть бути використані для розроблення методичних матеріалів щодо організації ефективної підготовки майбутніх фахівців з дизайну у закладах фахової (передвищої) та у закладах вищої освіти. Матеріали дослідження можуть використовуватися науково-педагогічними працівниками дизайнерських закладів вищої освіти з метою вдосконалення підготовки майбутніх фахівців з дизайну, а також у процесі розроблення й оновлення освітньо-професійних програм, навчальних планів і робочих програм освітніх компонентів професійного блоку та вибіркових дисциплін.

Упровадження результатів дослідження. Основні положення та результати дослідження впроваджено в освітній процес Київської державної академії декоративно-прикладного мистецтва та дизайну імені Михайла Бойчука (довідка за №09 від 15.02.2024), Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини (довідка за №1385/01 від 10.09.2024), Національна академія педагогічних наук України Інститут обдарованої дитини (довідка за №02-15/155 від 01.08.2024), Відкритий міжнародний університет розвитку людини «Україна» (довідка № 1385/01 від 10.09.2024).

Апробація отриманих результатів дослідження здійснювалася у процесі виступів і обговорень на науково-методичних і науково-практичних заходах різного рівня: *міжнародних конференціях* «Scientific researches and methods of their carrying out: world experience and domestic realities» (Вінниця, 2024), «Актуальні проблеми сучасного дизайну» (Київ, 2023), *всеукраїнських конференціях* «Молодь: освіта наука, духовність» (Київ, 2024), «Естетичні засади розвитку педагогічної майстерності викладачів мистецьких дисциплін» (Умань, 2023), «Молодь, освіта, наука та мистецтво (Умань, 2023)».

Публікації. Отримані результати дисертаційної роботи висвітлено у 11 публікаціях автора: 3 статтях у наукових фахових виданнях України, 1 стаття у наукометричному виданні Scopus (у співавторстві), 1 – колективна монографія, 5 – у збірниках апробаційного характеру, 1 – в навчальному посібнику.

Особистий внесок здобувача у статті, надрукованій у співавторстві, полягає в окресленні модернізації безперервної дизайн-освіти в Україні [Brovchenko, A., Shaura, A., Shevchenko, A., Kyriienko, M., & Kutsenko, A. (2023). *The system of continuous design education in Ukraine in the context of higher education modernization* Multidisciplinary Science Journal, vol.5, 2023ss0508. p.1-8 DOI: <https://doi.org/10.31893/multiscience.2023ss0508>].

Структура та обсяг дисертації. Дисертація складається з анотацій українською та англійською мовами, вступу, трьох розділів, висновків до кожного розділу, загальних висновків, списку використаних джерел. Загальний обсяг дисертаційного дослідження становить 396 сторінок (основна частина 183 сторінки, додатки на 183 сторінках). Список використаних джерел містить 212 найменувань, зокрема 64 – зарубіжні праці. Робота містить 3 таблиці 7 рисунків у основному тексті роботи.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ З ДИЗАЙНУ ДО ЗАСТОСУВАННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

В умовах швидкого технологічного прогресу та цифрової трансформації різних галузей, підготовка майбутніх фахівців з дизайну до використання мультимедійних технологій стає важливим напрямком в освітній сфері. Використання мультимедіа у професійній діяльності дизайнерів вимагає від них не лише володіння сучасними інструментами, але й розуміння теоретичних засад, методології та педагогічних підходів до їх застосування. У розділі розглядаються ключові аспекти підготовки дизайнерів у контексті педагогічної теорії та практики, аналізуються зміст та сутність основних понять, пов'язаних з мультимедійними технологіями, а також впровадження та сучасний розвиток технологій в освітніх закладах.

1.1. Генезис та сучасний стан розвитку мультимедійних технологій в освіті

Мультимедійні технології стали невід'ємною частиною сучасної освітньої практики, надаючи нові можливості для підвищення ефективності навчального процесу та розвитку професійних компетенцій здобувачів освіти. Історичний розвиток технологій пройшов шлях від простих аудіовізуальних засобів, таких як діафільми та магнітофони, до складних інтерактивних систем, що включають віртуальну та доповнену реальність, адаптивні навчальні платформи та хмарні обчислення. Поступова інтеграція мультимедійних технологій в освітній процес супроводжувалася змінюванням педагогічних підходів, що сприяло активному залученню здобувачів освіти до навчального процесу, підвищенню їхньої мотивації та якості засвоєння знань.

На сучасному етапі мультимедійні технології продовжують швидко розвиватися, пропонуючи все більш інноваційні інструменти для навчання. Впровадження інтерактивних лекцій, віртуальних лабораторій, мобільних

додатків для навчання та інших технологічних новинок змінює традиційні методи викладання та навчання, створюючи їх більш гнучкими та персоналізованими. У цьому контексті важливо проаналізувати генезис та сучасний стан розвитку мультимедійних технологій, щоб зрозуміти їхній вплив на освітній процес та визначити перспективи їх подальшого застосування в підготовці майбутніх фахівців з дизайну.

Генезис (від грец. «γέννησις» – народження, походження) – це термін, що використовується для позначення процесу виникнення, розвитку та формування певного явища або об'єкту. У широкому сенсі генезис включає в себе вивчення початкових етапів розвитку, причинно-наслідкових зв'язків та еволюції досліджуваного явища. У науковому контексті генезис може стосуватися як природних так і соціальних, культурних, або технологічних процесів.

Генезис у контексті мультимедійних технологій означає процес їхнього виникнення, розвитку та трансформації в часі, що включає аналіз етапів становлення технологій, визначення ключових подій та інновацій, а також впливу на різні сфери, зокрема освіту. Вивчення генезису дозволяє зрозуміти, як і чому з'явилися певні технології, їхній вплив на навчальні процеси та які перспективи їх подальшого розвитку.

Розвиток мультимедійних технологій в Україні тісно пов'язаний із загальним розвитком інформаційних технологій та комп'ютеризацією навчального процесу. Протягом кількох десятиліть українські науковці активно працювали над впровадженням і розвитком технологій в освітній сфері.

Мультимедійні технології почали свій розвиток у 1960-х роках із простих аудіовізуальних засобів, таких як діафільми та магнітофони. Такі технології використовувалися для демонстрації навчальних матеріалів в університетах. Вони дозволяли візуалізувати інформацію та робити її більш доступною для здобувачів освіти. Перші кроки в цій сфері були спрямовані на підвищення якості навчання шляхом використання зображень та звуку для доповнення текстових матеріалів.

У 1960-1970 - ті почалося активне впровадження перших автоматизованих навчальних систем. Однією з перших таких систем в Україні була система СПОК-

ВУЗ, розроблена під керівництвом О. Довгялло, яка була призначена для підготовки операторів і користувачів ЕОМ і забезпечувала можливість розробки та застосування в навчальному процесі наочно-орієнтованих навчальних курсів з управлінням відповідно до алгоритмів, описаних при створенні курсу.

Для кращого розуміння змін, що відбулися в історії людства від стародавніх часів до кінця 60-х років ХХ століття у сфері передачі та отримання інформації, а також використання різних засобів мультимедіа, варто звернутися до ідей відомого канадського культуролога, філософа та філолога М. Маклюена, які висловлені у його відомих книгах «Галактика Гутенберга. Становлення людини, що друкує» та «Розуміння засобів комунікації: зовнішні продовження людини». Автор стверджував, що тип суспільства визначається домінуючим у ньому типом комунікації, а людське сприйняття – швидкістю передачі інформації в процесі комунікації. Виходячи з цього, дослідник виокремив в історії людства чотири етапи: первісну культуру (усні форми зв'язку та передачі інформації); рукописну культуру (книги, текст і ілюстрації, які відтворювалися вручну); письмово-друковану культуру, книжкову культуру і сучасне «електронне суспільство» (відхід від книжкової культури в бік електронних засобів комунікації, створення «глобального села», де електронні засоби комунікації забезпечують багатовимірне розуміння світу, головним чином, за принципом одночасності) [190].

Серед першопроходців у даній галузі варто відзначити Р. Майєра, американського архітектора, художника-абстракціоніста, який досліджував когнітивні теорії мультимедіа та їх застосування в освіті.

Р. Майєра, відомий американський психолог і дослідник в галузі освітніх технологій, зробив значний внесок у розвиток мультимедійних технологій в освіті. Його робота зосереджена на розумінні того, як люди навчаються з мультимедійними матеріалами, а також на розробці принципів для створення ефективних мультимедійних навчальних середовищ. Майєр розробив Когнітивну теорію мультимедійного навчання, яка описує, як люди обробляють та інтегрують вербальну і візуальну інформацію.

Однією з найважливіших наукових праць Р. Майєра є книга «Multimedia Learning», в якій він висвітлює основні принципи та практики ефективного мультимедійного навчання. У цій книзі він визначає декілька ключових принципів, таких як: принцип сегментації, принцип попереднього знання та принцип модальності, які допомагають створювати навчальні матеріали, що покращують засвоєння інформації.

Наступною важливою працею Р. Майєра є посібник «The Cambridge Handbook of Multimedia Learning», де зібрані дослідження провідних науковців у галузі мультимедійного навчання. У цьому виданні висвітлюються різні аспекти використання мультимедіа в освіті, включаючи когнітивні процеси, дизайн мультимедійних матеріалів та оцінку їх ефективності.

Водночас зарубіжні вчені, такі як: С. Барабаш, Дж. Кілло, Ш. Шарма, Ш. Шарбазія та інші, характеризують як фазу інтенсивного розвитку мультимедійних технологій третього покоління. Цей етап тісно пов'язаний з історією комп'ютерів четвертого покоління, що почалася з розробки надвеликих інтегральних схем (НВІС).

Зокрема, у 1971 році інженери Intel Ф. Фаггін, Т. Хофф і С. Мазор створили перший мікропроцесор Intel-4004, який став основою для подальшого розвитку багаторівневої конструкції процесорів у комп'ютерних системах.

Згідно з дослідженнями, впродовж 1970-1990-х років майже кожен рік приносив нові винаходи, які значно впливали на розвиток мультимедійних засобів і технологій. Так, у 1971 році американський інженер компанії BBN Technologies Р. Томлінсон розробив програму, що дозволяла користувачам відправляти повідомлення між комп'ютерами в системі ARPANET, фактично винайшовши електронну пошту (Email).

Також у 1970-х роках значним кроком вперед стало впровадження відеокасет. Використання відеокасет дозволило записувати та відтворювати навчальні матеріали, що забезпечило можливість повторного перегляду лекцій та демонстрацій, що значно підвищило ефективність навчального процесу, дозволяючи здобувачам освіти засвоювати матеріал у зручний для них час.

Відеокасети стали популярним засобом для навчання у різних дисциплінах, від наукових досліджень до мистецтва.

Однією з важливих постатей цього періоду є американський педагог Е. Дейл, відомий своєю «Концепцією конуса досвіду». Дейл стверджував, що навчання є більш ефективним, коли здобувачі освіти мають можливість взаємодіяти з матеріалом на різних рівнях, від абстрактного до конкретного. Його праця «Аудіовізуальні методи в навчанні» заклала основи для подальшого використання відео як навчального засобу. Хоча ця концепція була розроблена раніше, саме в 1970-х роках її принципи знайшли широке застосування завдяки впровадженню відеокасет.

Також слід відзначити американського розробника програмного забезпечення та педагога М. Аллена, який у свій час працював над створенням інтерактивних відеокурсів. Одна з його праць «Guide to E-Learning», яка стала важливим внеском у розвиток мультимедійних технологій, в якій було запропоновано методики створення відеоматеріалів, що сприяли активному залученню здобувачів освіти до навчального процесу.

Важливий внесок у розвиток відео в навчанні здійснив, відомий своїми дослідженнями рефлексивного практикуму американський філософ та професор Д. Шон. У своїй книзі «The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action», він підкреслював важливість використання відеозаписів для аналізу та рефлексії професійної діяльності, що сприяло глибшому розумінню та покращенню навичок.

Роботи таких науковців, як Е. Дейл, М. Аллен та Д. Шон, значно сприяли розвитку мультимедійних технологій у освіті та заклали основи для подальших інновацій у даній сфері.

Таким чином, можна зазначити, що в період з 1960-х до 1970-х років відбувався значний розвиток мультимедіа, та його застосування поступово розширювалася. Мультимедіа почали застосовуватися в освітньому процесі для вирішення окремих завдань. Варто також зазначити, що в розвинених країнах, таких як США, Канада, Японія та інші, науковці працювали над створенням спеціалізованих комп'ютерних систем для їх використання в освіті. Проте,

загалом, мультимедійні технології використовувалися в навчальному процесі лише періодично, і великого масового впровадження комп'ютерів та їх мультимедійних можливостей у сфері освіти в той час ще не було.

У 1980-х роках з розвитком персональних комп'ютерів мультимедійні технології зробили значний крок вперед. З'явилися перші інтерактивні навчальні програми, які дозволяли здобувачам освіти активно взаємодіяти з навчальним матеріалом. Комп'ютери стали невід'ємною частиною навчального процесу, забезпечуючи доступ до цифрових ресурсів та інструментів для моделювання, симуляцій та інших інтерактивних завдань.

У 1980 - ті роки науковці, такі як Ю. Машбиць, Л. Калініна, В. Лапінський, М. Шут, активно досліджували дидактичні та методичні аспекти застосування комп'ютерів як засобів навчання в середній школі та у вищих навчальних закладах. У цей період також були розроблені перші комп'ютерні системи моніторингу навчального процесу та визначені дидактичні вимоги до комп'ютерно-орієнтованих засобів навчання.

С. Паперт, один із перших дослідників, який розробив мову програмування Logo, що використовувалася для навчання дітей основам програмування через інтерактивні завдання. С. Паперт працював над проєктом Logo в Массачусетському технологічному інституті, де він співпрацював із М. Мінським та іншими дослідниками з Лабораторії штучного інтелекту. Його книга «Mindstorms: Children, Computers, and Powerful Ideas» стала фундаментальною роботою в галузі освітніх технологій, де він обґрунтував важливість використання комп'ютерів для розвитку творчих здібностей.

У контексті порушеної проблеми дослідження варто зазначити інформацію про створення в 1985 році медіа-лабораторії Массачусетського технологічного інституту засновниками якої стали Н. Негропonte і Дж. Візнер. Фінансування діяльності лабораторії здійснювалося за рахунок корпоративного спонсорства, включаючи різні урядові установи, такі як: Національна агенція медичних досліджень, Національний санітарний фонд та Управління перспективними дослідницькими проєктами Міністерства оборони США. Спонсори зазвичай

фінансували не конкретний проєкт, а загальні теми досліджень, що дозволяло їм безпосередньо брати участь у роботі Media Lab.

MIT Media Lab успішно функціонує до сьогодні, де одночасно досліджується близько 30 актуальних проблем різними творчими командами. Серед основних напрямків досліджень лабораторії є адаптація людини до інформаційного простору, взаємодія людини з комп'ютером, організація освіти з використанням сучасних інформаційних та мультимедійних технологій, художня творчість та візуалізація, міський дизайн та громадська охорона здоров'я.

Наприкінці 1980-х років зріс інтерес до використання мультимедіа в освіті, що було пов'язано з реалізацією ідеї Б. Гейтса щодо створення комерційного мультимедійного продукту на базі службової інвентарної бази даних. Цей продукт, присвячений тематиці «National Art Gallery London», який об'єднував усі можливі середовища. В такому мультимедійному продукті було реалізовано три основні концепції: подача інформації через комбінування різноманітних середовищ, наявність різних сюжетних ліній для демонстрації контенту, а також використання різних засобів навігації та комп'ютерного дизайну.

Варто відзначити, що у 1990-х роках термін «мультимедіа» набув сучасного значення, а самі мультимедійні технології стали важливим об'єктом дослідження у різних галузях, зокрема серед педагогів та розробників програмного забезпечення. Все це призвело до появи нових мультимедійних технологій, що стало основою для створення ефективних навчальних та освітньо-розважальних програм, які поєднували інформацію у різних формах (текст, графіка, звук, відео, анімація тощо). Крім того, у 1990-х роках були випущені перші CD-диски з навчальним контентом, зазвичай у вигляді довідників, енциклопедій та тренажерів [160; 188; 205; 114].

У 1990-ті роки з появою доступних для індивідуального використання персональних комп'ютерів, науковці продовжили розробку і впровадження програмного забезпечення для навчання. Одними з перших дослідників цього періоду були А. Пеньков, Ю. Горошко, О. Бугайов, С. Гончаренко, М. Жалдак. Вони працювали над створенням навчальних програм та систем, що використовують мультимедійні можливості персональних комп'ютерів.

У 1990 році відбулася конференція Microsoft Multimedia Developers Conference, де було оголошено про широкую підтримку мультимедійних обчислювальних стандартів та визначено три ключові напрямки співпраці для розробників мультимедіа.

Компанія Tandy Corp разом з дев'ятьма іншими великими комп'ютерними компаніями оголосила про випуск на ринок інтегрованих мультимедійних ПК на базі Microsoft Windows і оновлених мультимедійних програм.

Microsoft представила технічну специфікацію мультимедійної платформи, розробленої спільно з IBM для загального мультимедійного API та форматів даних, а також оголосила про ліцензійні угоди з IBM щодо мультимедійних розширень для Windows і OS/2.

Microsoft озвучила плани щодо співпраці з іншими компаніями, надавши доступ до бета-версій своїх продуктів понад 600 учасникам конференції, а кілька незалежних постачальників програмного забезпечення отримали можливість розробляти мультимедійні засоби для Windows.

Б. Гейтс на конференції підкреслив, що мультимедійні технології надають персональним комп'ютерам додаткову цінність, розширюючи їх можливості та вплив у бізнесі, освіті та домашньому використанні, завдяки інтеграції звуку, анімації та зображень [150].

У 2000-них роках відбувався активний розвиток мультимедійних технологій та їх впровадження в навчальний процес. Наприклад, Ю. Рамський та О. Резіна розробили посібник для вчителів з метою підтримки навчання Інтернет-технології та навчально-програмний комплекс «Пошук-Мета», який включав програму-тренажер для роботи з пошуковими системами Інтернету.

Науковці, такі як В. Лапінський, М. Жалдак, Ю. Рамський, Н. Морзе, активно досліджували і впроваджували інформаційно-комунікаційні технології в освітній процес. Вони також розробляли системи управління навчанням, засновані на використанні мультимедійних технологій, що дозволяли підвищити ефективність навчального процесу [79; 46; 47].

Таким чином, розвиток мультимедійних технологій в Україні пройшов через кілька ключових етапів, починаючи від автоматизованих навчальних систем

у 1960-х роках до сучасних інтерактивних мультимедійних програм та систем управління навчанням. Українські науковці зробили значний внесок у цей процес, створюючи нові методики та технології, які допомагають підвищити якість освіти.

Очевидно, що стрімкий розвиток інформаційних технологій сприяє появі нових мультимедійних технологій. Однією з перспективних є технологія «телеприсутності», яка створює ефект присутності людини в іншому місці за допомогою відеоконференцій та відеотелефонії. Ще однією важливою технологією є «віртуальна реальність», яка створює віртуальний простір, що сприймається людиною як реальний.

Отже, розвиток мультимедійних технологій має тривалу історію і тісно пов'язаний з науково-технічним прогресом. Сьогодні використання мультимедійних технологій в освіті є одним з ключових напрямків підвищення її якості та ефективності, що досягається шляхом поєднання раціонального і образного способів засвоєння інформації здобувачами освіти, та значно підвищує ефективність навчального процесу.

1.2. Стан досліджуваної проблеми підготовки майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у педагогічній теорії та практиці

Сучасний розвиток інформаційних технологій кардинально змінив підходи до підготовки фахівців у різних галузях, зокрема і в сфері дизайну. Мультимедійні технології стали невід'ємною частиною освітнього процесу, сприяючи підвищенню його ефективності та якості. У контексті педагогічної теорії та практики підготовка майбутніх фахівців з дизайну вимагає не тільки творчих навичок, а й технічних знань, що дозволяють ефективно використовувати мультимедіа для вирішення професійних завдань, що включає вивчення методів, засобів та підходів, які застосовуються під час навчання здобувачів освіти.

На сьогоднішній день актуальною є необхідність якісних змін у професійній підготовці майбутніх фахівців з дизайну, особливо на першому бакалаврському

освітньому рівні вищої освіти. Головним завданням підготовки майбутніх фахівців з дизайну є формування конкурентоспроможних кадрів, які здатні реалізуватися у професійній та творчій діяльності, гнучко реагувати на сучасні виклики, та професійно адаптуватися до реалій ринку праці.

У цьому контексті важливо забезпечити майбутніх дизайнерів знаннями та навичками для використання мультимедійних технологій, які є невід'ємною частиною сучасної дизайнерської практики. Впровадження інноваційних педагогічних підходів та методів навчання сприятиме ефективному засвоєнню мультимедійних технологій і підвищенню рівня підготовки фахівців.

Український та зарубіжний ринок праці потребує конкурентоспроможних, креативних, всебічно розвинених і мотивованих дизайнерів, які здатні постійно навчатися та вдосконалюватися протягом усього життя. Сьогодні майбутній дизайнер є одним із затребуваних у багатьох сферах суспільної діяльності.

Встановлено, що підготовка майбутніх фахівців з дизайну у закладах вищої освіти потребує оновлення змісту, форм і методів навчання та вимагає постійного впровадження інновацій та актуалізації досвіду у методиці викладання професійного циклу дисциплін. Зокрема, у професійній підготовці майбутніх дизайнерів важливою складовою є викладання мультимедійних технологій, які спрямовані на формування у здобувачів освіти широкого спектру практично орієнтованих умінь, що забезпечує високу ступінь їх адаптивності, динамічності, інноваційності та креативності. Мультимедійні технології дозволяють інтегрувати різні види медіа, що сприяє розвитку творчого потенціалу здобувачів і готує їх до вирішення складних професійних завдань у сучасному конкурентному середовищі. Такий підхід забезпечує не лише теоретичну підготовку, але й практичні навички, необхідні для успішної кар'єри у сфері дизайну [97].

В науковому дискурсі питання підготовки майбутніх фахівців з дизайну в закладах вищої освіти розглядалися з різних наукових позицій. Так, розкриття теорії та методології професійної підготовки майбутніх дизайнерів відображено в роботах українських науковців таких як: С. Алексеева, Є. Антонович, О. Бойчук, М. Гізе, В. Даниленко, Н. Дерев'янка, А. Дяченко, М. Дяченко, Ю. Легенький, Т.

Ніколаєва, З. Макар, Л. Оружа, К. Осадча, О. Пасько, Л. Пащенко, В. Прусак, А. Руденченко, Г. Рід, В. Томашевський, О. Хмельовський, О. Фурса, С. Чирчик, В. Чижиков, А. Чебикін, М. Яковлев, А. Біленька, А. Шевченко та інші.

Дослідженням теорії і практики мультимедійних технологій в українському та зарубіжному дизайнерському вимірі займалися такі науковці як: А. Алтухова, Т. Бабенко, І. Беліцин, В. Биков, О. Бондаренко, Р. Гуревич, А. Гуржій, Н. Дементієвська, К. Елшир, М. Жалдак, Ю. Жук, І. Засядько, В. Заболотний, М. Кадемія, Г. Кєдровіч, В. Клочко, Г. Козлакова, І. Красильникова, С. Литвинова, Л. Масол, Ю. Машбиць, Н. Морзе, О. Науменко, Н. Опущко, О. Переверзова, Т. Червяк та інші.

Використання мультимедійних технологій у навчальному процесі закладів вищої освіти досліджували такі вчені, як Н. Дерев'янку, М. Синиця, Л. Коваль. На жаль, цей аспект не висвітлено достатньою кількістю досліджень у національній науці, що зумовлює обмежену кількість науковців, які займаються цією проблематикою. Через це питання залишається надзвичайно актуальним і потребує подальших ґрунтовних досліджень.

Сучасний науковий дискурс репрезентує дослідження науковців, у роботах яких належну увагу приділено використанню мультимедійних технологій в освіті.

У своїй публікації «Використання мультимедійних технологій під час дистанційного навчання у закладі вищої освіти» Н. Різник визначає мультимедійні технології як систему інтерактивних засобів, що об'єднують текст, звук і відео для представлення інформації. Вони сприяють індивідуалізації навчального процесу, підвищують мотивацію здобувачів освіти та забезпечують гнучкість у навчанні. Використання таких технологій дозволяє зробити навчальний процес більш ефективним і цікавим.

Завдяки мультимедіа, навчальний процес стає більш інтерактивним і наочним. Це дозволяє здобувачам краще засвоювати матеріал, використовуючи різні форми подачі інформації, такі як відео-лекції, мультимедійні посібники та інтерактивні програми, що сприяє розвитку самостійності та ініціативності у здобувачів освіти.

Таким чином, мультимедійні технології стають невід'ємною частиною сучасного навчального процесу, забезпечуючи високий рівень якості освіти. Використання мультимедійних технологій вимагає дотримання певних методологічних і дидактичних вимог, що включає наявність чітко структурованих навчальних матеріалів, методичних рекомендацій для викладачів, а також адаптацію мультимедійних продуктів під потреби здобувачів освіти [104].

Мультимедійні технології мають велике значення у процесі підготовки майбутніх фахівців з дизайну та дозволяють ефективно інтегрувати сучасні технології в навчальний процес. Також мультимедійні технології допомагають створити інтерактивне навчальне середовище, яке стимулює здобувачів освіти до активного навчання та розвитку творчих здібностей.

О. Стаднічук та Л. Кропивницька у своїй публікації «Мультимедійні технології як засіб підвищення якості освіти» висвітлюють думку в тому, що мультимедійні технології є перспективним методом навчання та підвищують якість освіти. Метою дослідження публікації було узагальнення досвіду використання мультимедійних технологій для навчання в закладах освіти. Основний акцент робиться на розвиток необхідних професійних якостей здобувачів освіти для забезпечення ефективної комунікації, психологічного контакту та компетентної роботи із здобувачами. Відповідно завдання дослідження було визначено вплив у мультимедійних технологій на навчальну успішність та застосування мультимедійних технологій не лише на лекційних, але й на практичних заняттях.

Аналіз мультимедійних компонентів показав, що основними складовими мультимедійних технологій є текст, зображення, відео, аудіоматеріали, анімація та 3D-технології. Результати дослідження вказують на те, що використання мультимедійних технологій збільшує ефективність усвідомлення матеріалу та практичних навичок.

У висновках автори зазначають, що використання мультимедійних технологій в освітньому процесі дозволяє підвищити якість навчання і, як наслідок, якість знань у здобувачів освіти [70].

Важливою думкою С. Риженко є використання мультимедійних технологій у навчальному процесі закладів вищої освіти, що доцільно і ефективно підвищують якість засвоєння навчального матеріалу здобувачами. На думку автора мультимедійні технології є сучасним напрямом використання інформаційно-комп'ютерних технологій у сфері освіти. Вони дозволяють ефективно впливати на користувача, поєднуючи графічну, аудіо і візуальну інформацію, що активно залучає увагу здобувачів освіти. Застосування мультимедійних технологій у навчальному процесі сприяє інтеграції інформації, що доставляється різними органами чуттів, симуляції складних реальних експериментів, візуалізації абстрактної інформації та розвитку когнітивних структур здобувачів.

Мультимедійні засоби навчання повинні відповідати системі психологічних, дидактичних та методичних вимог. Вони повинні бути адаптивними до індивідуальних можливостей здобувачів, забезпечувати інтерактивність навчання, реалізовувати можливості комп'ютерної візуалізації навчальної інформації та сприяти розвитку інтелектуального потенціалу здобувачів освіти [48; 66].

Експериментальне дослідження С. Риженко показало, що використання мультимедійних технологій на лекційних курсах значно підвищує ефективність засвоєння матеріалу та активізацію пізнавальної діяльності здобувачів. Виявлено позитивний вплив мультимедійних технологій на збереження навчального матеріалу в пам'яті здобувачів та покращення їхнього функціонального стану під час навчання.

Використання мультимедійних засобів навчання дозволяє підвищити інформативність лекцій, стимулювати мотивацію навчання, покращити наочність навчання, організувати увагу аудиторії та створити комфортні умови для роботи викладача на лекції. Проте, для ефективного використання мультимедійних технологій необхідні знання роботи з персональним комп'ютером та спеціальним програмним забезпеченням, що може бути проблемою для деяких викладачів [24].

Мультимедійні технології є перспективним і високоефективним інструментом, що дозволяє надати масиви інформації у більшому обсязі та в тій

послідовності, яка відповідає логіці пізнання і рівню сприйняття конкретного контингенту здобувачів. Вирішення проблемних питань використання мультимедійних технологій дозволить підняти процес навчання на якісно новий рівень [103].

Н. Нікітіна розглядає використання мультимедійних технологій у навчанні як необхідний інструмент для підвищення ефективності викладання. Авторка наголошує на тому, що мультимедіа допомагають активізувати діяльність здобувачів, розвивати їх творчий потенціал та покращувати навички. Використання електронних підручників, презентацій, відеоматеріалів і інтерактивних дошок створює умови для більшої зацікавленості здобувачів у вивченні дисциплін. Крім того, мультимедійні технології сприяють інтерактивному контролю знань, підвищують об'єктивність оцінювання та допомагають викладачеві адаптувати навчальний процес до індивідуальних потреб здобувачів освіти [86].

Науковці І. Клеопа, О. Тютюнник, Я. Крупський, Ю. Добранюк розглядають використання мультимедійних технологій та наголошують на необхідності адаптації навчальних методик до сучасного технологічного середовища. Зокрема, використання електронних журналів, мультимедійних презентацій, систем тестування та комп'ютерних програм, що дозволяє підвищити ефективність навчання. На їхню думку мультимедійні технології допомагають краще засвоювати матеріал, а інтерактивні платформи надають можливість для більш гнучкого контролю знань здобувачів. Використання мультимедійних технологій стимулює розвиток творчого потенціалу здобувачів та їх інноваційний підхід до вирішення певних задач [53].

О. Кучай підкреслює важливість використання мультимедійних технологій та зазначає, що такі технології дозволяють покращити якість навчання, збільшити мотивацію здобувачів і зробити процес навчання більш інтерактивним і цікавим. Автор аналізує можливості використання різних мультимедійних засобів, таких як електронні підручники, інтерактивні дошки, а також хмарні технології, які допомагають в організації навчального процесу. Особливу увагу приділяється використанню окулярів «Google Glass» в освіті, що надає нові можливості для

інтерактивного навчання та збагачення навчального досвіду здобувачів освіти [67].

Усі вищезазначені наукові праці підкреслюють важливість використання мультимедійних технологій у навчальному процесі для покращення якості освіти. Вони зазначають, що мультимедіа сприяє більш ефективному засвоєнню матеріалу завдяки інтерактивному підходу та можливості візуалізації складних концепцій. Використання мультимедійних засобів допомагає адаптувати навчальний процес до індивідуальних потреб здобувачів освіти, підвищує їх мотивацію та зацікавленість у навчанні.

Л. Коваль у своїй статті «Інтеграція технологій у навчальний процес підготовки майбутніх фахівців з дизайну» акцентує увагу на необхідності включення сучасних цифрових технологій у процес навчання дизайнерів. На думку вченої використання програм для графічного дизайну, веб-дизайну, анімації та візуалізації даних є основою сучасної дизайнерської освіти. Інтеграція цих технологій допомагає здобувачам освіти освоювати сучасні інструменти та методики, необхідні для професійної діяльності.

Іншим аспектом, який висвітлює авторка, є використання VR і AR у навчанні дизайну дозволяє здобувачам освіти взаємодіяти з 3D-моделями своїх проєктів, редагувати їх у реальному часі, що сприяє глибшому розумінню просторових відносин і підвищенню залученості в навчальний процес.

Також Л. Коваль вважає, що навчання роботі зі спеціалізованим обладнанням (3D-принтери, лазерні вирізальні машини) є критично важливим, оскільки це дозволяє здобувачам освіти створювати фізичні прототипи та моделі, що є важливим для практичної підготовки дизайнерів [56].

У своїх наукових працях Є. Антонович підкреслює необхідність розробки та впровадження систематичних і цілісних підходів до підготовки та перепідготовки фахівців з дизайну в Україні. Він наголошує на важливості інтеграції національних особливостей та загальнодержавних вимог до освітніх програм з урахуванням специфіки творчих професій. Є. Антонович стверджує, що ефективна система підготовки дизайнерів повинна включати як загальну, так і професійну освіту, що охоплює всі рівні – від початкової до вищої наукової

кваліфікації. Він також акцентує увагу на необхідності створення сприятливого інформаційного середовища та удосконалення навчальних планів і програм, щоб забезпечити високий рівень професійної компетентності та адаптивності випускників до сучасних вимог ринку праці.

Є. Антонович також зазначає про важливість впровадження інноваційних методів навчання, включаючи використання мультимедійних технологій та інтерактивних підходів у навчальному процесі. Він вважає, що дизайн-освіта повинна відповідати сучасним викликам, включаючи глобалізацію та швидкий розвиток технологій, що вимагає від майбутніх фахівців з дизайну високого рівня креативності, адаптивності та здатності до постійного професійного розвитку.

Науковець також наголошує, що підготовка фахівців з дизайну має бути спрямована на розвиток не лише технічних навичок, але й творчого мислення та естетичного сприйняття. Він вважає, що важливо виховувати у дизайнерів здатність до критичного аналізу та інноваційного підходу до вирішення професійних завдань. Є. Антонович висловлює про необхідність тісної співпраці між закладами освіти, промисловістю та професійними організаціями для забезпечення актуальності та практичної спрямованості освітніх програм [8; 9].

С. Алексєєва у своїй концепції підготовки майбутніх дизайнерів до розвитку професійної кар'єри акцентує на необхідності створення інтегрованої, динамічної та відкритої системи навчання. Вона підкреслює важливість впровадження сучасних методологічних підходів, таких як системний, аксіологічний, компетентнісний та інші, що забезпечують об'єктивність і ефективність підготовки дизайнерів. Вона також наголошує на впровадженні інноваційних методик навчання, коучингових технологій, тренінгів та використання електронних засобів підготовки. Основною метою є формування професіоналізму, здатності до самовдосконалення і досягнення кар'єрного успіху. Вона вважає, що підготовка майбутніх дизайнерів повинна здійснюватися на основі гуманістичної, особистісно орієнтованої та компетентнісної парадигм, що сприятиме розвитку індивідуальних особливостей та професійних компетенцій здобувачів освіти [5; 3].

На думку В. Даниленка, розвиток національного дизайну неможливий без створення ефективної системи підготовки та перепідготовки фахівців з дизайну. Він наголошує на необхідності удосконалення навчальних планів, розробки нормативної документації, формування спеціалізованого предметного середовища та інформаційної системи для здійснення навчального процесу зі спеціальності 022 «Дизайн». Вчений акцентує увагу на важливості створення дворівневої системи освіти, що відповідає вимогам безперервної дизайн-освіти, включаючи загальний рівень, спрямований на оволодіння знаннями про проблеми матеріальної та проєктної культури, та професійний рівень, що включає освіту на рівні бакалавра, магістра, аспірантури та докторантури в галузі дизайну, а також перекваліфікацію та підвищення кваліфікації фахівців [38; 39].

А. Дяченко у своїх дослідженнях акцентує увагу на комплексному підході до підготовки майбутніх дизайнерів, враховуючи як соціальні, так і психолого-педагогічні аспекти. Вона підкреслює, що професійна підготовка дизайнерів повинна бути орієнтована не лише на оволодіння технічними знаннями та навичками, але й на розвиток творчих здібностей, креативного мислення, емоційної стійкості та мотивації до постійного самовдосконалення.

Науковець відзначає, що сучасні виклики та швидкий розвиток технологій вимагають від дизайнерів не лише професійної компетентності, але й здатності адаптуватися до нових умов, працювати в міждисциплінарних командах та використовувати інноваційні підходи у своїй роботі. А. Дяченко вважає, що для досягнення цих цілей необхідно застосовувати інтерактивні методи навчання, які сприяють активному залученню здобувачів освіти до навчального процесу та розвитку їхніх професійних і особистісних якостей.

Важливим аспектом підготовки фахівців з дизайну, на думку А. Дяченко, є впровадження новітніх інформаційно-комунікаційних технологій у навчальний процес, що включає використання мультимедійних засобів, віртуальної та доповненої реальності, інтерактивних навчальних платформ та інших інноваційних інструментів, які допомагають здобувачам освіти краще зрозуміти та засвоїти навчальний матеріал.

Також науковець наголошує на необхідності інтеграції різних дисциплін у навчальні програми, що дозволяє здобувачам освіти отримати ширше уявлення про професію дизайнера та розвивати навички, необхідні для успішної кар'єри [43; 42].

У свою чергу Т. Ніколаєва вважає, що під час підготовки фахівців з дизайну фундаментом є творча діяльність в галузі мистецтва та дизайну, так як процеси глобалізації, характерні для сучасного суспільства, вимагають осмислення проблем національного відродження та відображення національної культури в сучасному дизайні.

Вчена стверджує, що методологія дизайну, сприяє формуванню креативного фахового проєктно-образного мислення майбутніх дизайнерів. Вона також вказує на те, що узагальнення творчих принципів дизайну призводить до уніфікації характеристик предметно-просторового середовища.

Т. Ніколаєва вважає, що системний підхід до дизайну повинен враховувати міжнаціональні зв'язки науки та мистецтва, що забезпечує створення оригінальних об'єктів дизайну з покращеними естетичними та ергономічними властивостями [87].

З. Макар підкреслює, що дизайн, як проєктно-художня діяльність, вимагає розвиненого творчого мислення. Відмінністю дизайнерів від художників є те, що дизайнери обмежені функціональними, матеріально-технічними, технологічними, ринковими, стильовими та соціальними вимогами.

Дизайнер повинен мати інноваційне мислення, що дозволяє створювати нові об'єкти і перетворювати реальні чи віртуальні середовища. Інноваційний характер дизайнерського мислення полягає у створенні принципово нових об'єктів, що відповідають сучасним вимогам.

Центральною ланкою в системі професійної дизайнерської освіти є проєктне навчання, яке інтегрує навчальну і практичну роботу здобувачів освіти. Найдоцільнішими методами, що розвивають інноваційне, творче, проєктне мислення, є методи евристичного навчання. Вони включають когнітивні, креативні та організаційні методи.

До когнітивних методів належать аналогії, порівняння, класифікації, синтезу та інші. Креативні методи включають «мозковий штурм», метод синектики, метод емпатії та морфологічного ящика. В сучасному художньому проектуванні застосовують дві спеціальні проєктні мови: проєктну графіку та об'ємне проєктування (макетування та моделювання).

Використання широкого арсеналу форм і методів знайомства здобувачів освіти з художньо-проєктною діяльністю можливе в умовах позааудиторної роботи, зокрема студій. Студійна робота дозволяє враховувати інтереси здобувачів освіти, розвивати їхні індивідуальні творчі здібності та відходити від шаблонів. Це сприяє активному опануванню матеріалу та творчій самореалізації здобувачів освіти [80].

Відповідно методики навчання є важливою думка О. Пасько, щодо підготовки майбутніх фахівців з дизайну. Вона полягає в тому, що сучасна дизайн-освіта повинна бути спрямована на підготовку конкурентоспроможних професіоналів, які здатні використовувати набуті знання, вміння та навички, а також застосовувати творчі та інноваційні підходи у своїй діяльності. На думку науковця, навчальний процес має акцентувати увагу на формуванні професійних компетентностей, що відповідають сучасним стандартам та вимогам індустрії. Важливим аспектом є розвиток креативного мислення та здатності до нестандартних рішень, що дозволяє ефективно виконувати завдання зі створення дизайн-об'єктів. О. Пасько наголошує на необхідності інтеграції сучасних інноваційних методів у професійну підготовку дизайнерів, що забезпечить високу якість освіти та підвищить її ефективність.

О. Пасько наголошує на необхідності інтеграції сучасних інноваційних методів у професійну підготовку дизайнерів, що забезпечить високу якість освіти та підвищить її ефективність. Вона вважає, що важливою складовою є застосування мультимедійних технологій у навчальному процесі, які дозволяють здобувачам освіти отримувати різнопланові знання та розвивати навички роботи з новітніми інструментами та програмами. Це сприяє формуванню у них не лише технічних навичок, але й творчого підходу до вирішення професійних завдань.

Вчена також наголошує на важливості міждисциплінарного підходу у підготовці фахівців з дизайну. Вона зазначає, що знання з різних галузей, таких як психологія, соціологія, маркетинг та менеджмент, допомагають здобувачам освіти краще розуміти потреби ринку та ефективніше працювати над створенням дизайн-об'єктів. О. Пасько підкреслює, що такий підхід сприяє розвитку у майбутніх фахівців з дизайну широкого спектру професійних компетенцій, які є необхідними для успішної кар'єри в сфері дизайну.

Крім того, О. Пасько вважає, що важливим елементом підготовки дизайнерів є створення умов для практичного застосування набутих знань та навичок. Це може бути реалізовано через участь майбутніх дизайнерів у реальних проєктах, стажуваннях та співпраці з професійними дизайнерськими студіями. Такий досвід дозволяє здобувачам відчувати реальні умови роботи, зрозуміти вимоги ринку та підготуватися до майбутньої професійної діяльності.

Таким чином, основна думка О. Пасько полягає у необхідності створення комплексної системи підготовки фахівців з дизайну, що поєднує теоретичні знання з практичними навичками, розвиває креативне мислення та інтегрує сучасні технології у навчальний процес [95, 98].

В свою чергу, В. Томашевський підкреслює важливість формування естетичної культури майбутніх дизайнерів як складової їхньої професійної підготовки. Він наголошує, що дизайнери мають бути на передових позиціях формування естетичного смаку в суспільстві, пропагувати високі моральні та духовні цінності, а також піднімати продукцію художньо-творчої діяльності до рівня сучасних потреб людства. Однією з ключових ідей В. Томашевського є необхідність інтеграції сучасних інформаційних та мультимедійних технологій у процес підготовки дизайнерів. Він вважає, що сучасний дизайнер повинен володіти не лише технічними знаннями, але й вміти застосовувати ці знання для створення естетично значущих продуктів, які відповідають сучасним технологічним вимогам.

В. Томашевський зазначає, що процес формування естетичної культури має базуватися на системно-цілісному, особистісно-діяльнісному, інтегративному, культурологічному, історичному та методологічному підходах.

У статті «Спеціалізація дизайн реклами» у системі вищого педагогічного навчального закладу» В. Томашевський описує важливість підготовки дизайнерів реклами, підкреслюючи, що сучасний ринок праці вимагає фахівців, які вміють поєднувати знання з образотворчого мистецтва з навичками роботи з новітніми інформаційними технологіями. Він вважає, що дисципліни спеціалізації «Дизайн реклами» мають базуватися на основних предметах образотворчого мистецтва та доповнювати їх знаннями з комп'ютерних технологій, маркетингу та проєктної графіки.

В. Томашевський наголошує на необхідності забезпечення навчального процесу якісною науково-методичною літературою, яка б відповідала сучасним вимогам і потребам підготовки майбутніх дизайнерів. Він підкреслює важливість забезпечення здобувачів освіти теоретичними знаннями та практичними навичками, які б дозволили їм бути конкурентоспроможними на сучасному ринку праці [124, 125].

У своїх наукових працях вчена Н. Дерев'янка приділяє увагу можливості використання нейромереж у процесі навчання. На її погляд, нейромережі, такі як Midjourney, Stable Diffusion і DALL-E, дозволяють отримувати оригінальні та новаторські результати у створенні візуального мистецького продукту. Використання цих технологій у навчальному процесі сприяє розвитку творчих здібностей майбутніх дизайнерів.

Нейромережі мають значний потенціал для створення шрифтів, типографічних елементів, плакатів, банерів, графіки та ілюстрацій. Кожна нейромережа має свої специфічні характеристики та архітектуру, що ефективно для виконання різних завдань у сфері дизайну.

Використання нейромереж у навчанні може покращити якість освіти, розширити творчий спектр та забезпечити стабільність у процесі генерації образів. Нейромережі можуть бути інтегровані в різні аспекти освітнього процесу, такі як інтерактивні майстер-класи, віртуальні платформи, курси дизайну та дослідницькі проєкти.

Впровадження відповідних методик і технік роботи з нейромережами може сприяти більш ефективному втіленню ідей у візуальні реалії. Це допоможе

здобувачам освіти краще зрозуміти принципи дизайну, розвивати аналітичні та практичні навички, а також підготуватися до реальних професійних викликів у сфері дизайну.

Використання нейромереж в освіті також вимагає уваги до етичних аспектів, зокрема щодо авторства, автентичності та інтелектуальної власності створених зображень [165].

Основна думка науковця, щодо підготовки фахівців з дизайну полягає у необхідності формування компетенцій, які поєднують знання, навички, уміння, а також особистісні якості здобувачів освіти. Вона акцентує увагу на важливості компетентнісного підходу до організації освітнього процесу, що дозволяє випускникам бути конкурентоспроможними на ринку праці та готовими до швидкої адаптації до професійного середовища.

Н. Дерев'янюк підкреслює, що якість професійної підготовки майбутніх медіадизайнерів залежить від інтеграції трьох основних груп компетенцій: інтегральних, загальних та спеціальних. Вона наголошує на необхідності постійного оновлення освітньо-професійних програм, враховуючи сучасні тенденції розвитку медіапростору та вимоги ринку праці.

Таким чином, її дослідження вказує на те, що сучасна дизайн-освіта повинна бути гнучкою, динамічною і орієнтованою на формування компетентностей, які дозволять майбутнім фахівцям з дизайну ефективно працювати у своїй галузі, творчо мислити та впроваджувати інновації [40].

Надалі нами розглянуто зарубіжний досвід застосування мультимедійних технологій у закладах вищої освіти. Цей аспект є надзвичайно важливим для нашого дослідження, оскільки дозволяє вивчити найкращі практики інтеграції мультимедіа в освітній процес, що можуть бути адаптовані до українських реалій.

Досвід зарубіжних країн надає нам можливість побачити, які методи і підходи мають свою ефективність, та які із них можуть бути впроваджені у нашій системі освіти для підвищення якості підготовки майбутніх фахівців з дизайну.

Проаналізувавши зарубіжний досвід науковців де мультимедійні технології широко використовуються у вищій освіті, надає розуміння, як ці технології можуть сприяти підвищенню мотивації здобувачів освіти, покращенню засвоєння

матеріалу і розвитку необхідних професійних компетенцій. У свою чергу, українські науковці, які вивчали досвід зарубіжних колег, дозволяють адаптувати цей досвід до наших умов, враховуючи специфіку національної системи освіти.

Розгляд іноземного досвіду є важливим етапом нашого дослідження, який дозволить розробити ефективну модель підготовки майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності.

Науковець В. Чичук здійснює ретроспективний аналіз інформатизації освіти в зарубіжних країнах, аналізує загальні тенденції розвитку інформаційних технологій, та досліджує проблему використання технологій у вітчизняних та зарубіжних навчальних закладах. Основні етапи інформатизації освіти розглядаються з 70-80-х років ХХ століття, коли почалося активне використання комп'ютерних технологій у навчальному процесі. В. Чичук наводить приклади з різних країн, включаючи США, Болгарію, Францію, Швецію, Польщу та Ізраїль, де впроваджувалися експерименти та розробки, спрямовані на покращення якості освіти через використання комп'ютерних програм, підручників та методичних рекомендацій.

Він підкреслює, що інформатизація освіти суттєво впливає на форми, методи і засоби навчання у закладах вищої освіти. Зокрема, в США комп'ютери почали розглядати як інструмент для покращення навчання, що дозволило використовувати програмовані засоби навчального призначення та робочі інструменти для розвитку навичок критичного мислення. У Болгарії розроблена модель комп'ютеризованої освітньої реформи інтегрувала окремі предмети навчання з використанням інформаційних технологій, а у Франції інформатизація освіти включала гуманітарний, технологічний та логічний напрями.

Активно впроваджуються мультимедійні технології в освітній процес у навчальних закладах в Польщі, що значно впливає на підготовку майбутніх фахівців будь-якої галузі. Однією з основних причин таких змін є потреба відповідати сучасним вимогам інформаційного суспільства. Освітня реформа в Польщі включає інтеграцію мультимедійних технологій у всі рівні навчання, починаючи з початкової школи і закінчуючи вищими навчальними закладами [16].

Польські науковці розробили концептуальні положення та нормативні документи, що регламентують високий рівень впровадження комп'ютерної та медіатехніки в освітній процес. Це включає створення сучасних мультимедійних навчальних матеріалів та інтерактивних технологій навчання, що сприяють розвитку індивідуального підходу до кожного здобувача освіти та забезпечують високий рівень їхньої підготовки [15].

Одним з ключових аспектів є післядипломна освіта фахівців, яка передбачає постійне підвищення їхньої кваліфікації через різні форми навчання. Фахівці можуть брати участь у відкритих заняттях, читати спеціалізовану літературу, обмінюватися досвідом з колегами на інтернет-форумах, а також проходити спеціалізовані курси підвищення кваліфікації. Особливу увагу приділяють інтерактивним технологіям навчання, які стимулюють творчу активність та адаптацію до нових освітніх стандартів [17].

Система підготовки здобувачів у Польщі також включає педагогічну практику, яка є невід'ємною частиною їхньої освіти. Практика дозволяє майбутнім фахівцям закріпити теоретичні знання та набути необхідних навичок для використання мультимедійних технологій у навчальному процесі. Це включає роботу з різними мультимедійними інструментами, розробку інтерактивних лекцій та використання хмарних технологій для зберігання та обміну навчальними матеріалами [177; 178].

Впровадження мультимедійних технологій у польську освіту має на меті підвищити якість навчання, зробити його більш інтерактивним та цікавим для здобувачів, а також підготувати їх до викликів сучасного інформаційного суспільства.

Таким чином, досвід Польщі у використанні мультимедійних технологій в освіті може бути корисним для інших країн, зокрема для України, яка також прагне модернізувати свою систему освіти та підготувати не тільки майбутніх педагогів, а і фахівців будь-якого іншого профілю до нових вимог сучасного світу.

Г. Козлакова зазначала, що розвиток інформаційних технологій у навчанні в Україні пройшов кілька важливих етапів. Починаючи з 1980-1990 років, відбулося введення навчальних дисциплін з інформатики в освітні програми, а з

1996 року почалося створення комп'ютеризованих навчальних місць для здобувачів і викладачів, що значно підвищило рівень технічної підготовки в навчальних закладах [58].

З висловлень В. Чичука, які стосуються того, що з метою модернізації освіти у різних країнах світу з 70-80-х років ХХ століття почали активно використовувати потенціал комп'ютерних технологій. Це включало проведення експериментів з упровадження інформаційних технологій у навчальний процес, розробку комп'ютерних програм, підручників та методичних рекомендацій. Важливою є також підготовка фахівців до ефективного використання нових мультимедійних технологій у навчанні.

Таким чином, В. Чичук висвітлює досвід зарубіжних країн у впровадженні інформаційних та мультимедійних технологій в освіту, підкреслюючи важливість підготовки фахівців до використання технологій у професійній діяльності, що безпосередньо співвідноситься до теми нашого дослідження та зосереджується на підготовці майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності [141].

Ю. Лущик у своїх публікаціях, розглядає впровадження мультимедійних технологій в навчальний процес британських університетів. Автор ставить метою дослідження аналіз основних форм та напрямків застосування мультимедійних технологій під час підготовки здобувачів освіти. Він описує основні фактори впровадження мультимедійних технологій, серед яких виділяються соціальний, професійний, педагогічний та каталітичний чинники [75; 76].

Ю. Лущик виділяє основні аспекти застосування технологій:

- застосування мультимедійних технологій сприяє особистісно-орієнтованому навчанню, індивідуалізації та диференціації професійної освіти;
- використання мультимедійних презентацій, вебінарів, комп'ютерних конференцій, систем Moodle та PRS, «перевернутого навчання» та дистанційного навчання;
- важливість інтерактивної взаємодії в навчальному процесі, зокрема, через швидкісні локальні мережі, передачу голосової й візуальної інформації;

- впровадження нових освітніх методів і засобів навчання з використанням ІКТ покращує мотивацію здобувачів, їхню залученість та досягнення [74; 77].

Відповідно вищезазначеному можемо висловити наступне, що застосування мультимедійних технологій у підготовці майбутніх фахівців з дизайну є надзвичайно важливим аспектом сучасної освіти. Як зазначає Ю. Лущик, такі технології сприяють особистісно-орієнтованому навчанню, що дозволяє адаптувати освітній процес під індивідуальні потреби кожного здобувача освіти. Використання мультимедійних презентацій, вебінарів, комп'ютерних конференцій, а також інтеграція систем дистанційного навчання, таких як Moodle та PRS, забезпечують гнучкість і доступність навчання, що особливо актуально в умовах швидко змінюваного світу.

Інтерактивна взаємодія в навчальному процесі, зокрема через використання локальних мереж для передачі голосової й візуальної інформації, підвищує ефективність засвоєння матеріалу. Впровадження таких інноваційних методів навчання з використанням інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) значно покращує мотивацію здобувачів, їхню залученість у навчальний процес та кінцеві результати. Саме такі аспекти є ключовими для забезпечення високої якості підготовки майбутніх фахівців з дизайну, оскільки дозволяють формувати у майбутніх фахівців не лише технічні навички, а й творчий підхід до вирішення професійних завдань.

Всі ці аспекти підкреслюють важливість застосування мультимедійних технологій у підготовці майбутніх фахівців з дизайну. Використання сучасних методів не тільки підвищує якість освіти, але й сприяє розвитку необхідних професійних компетенцій. Інтерактивні засоби навчання, такі як вебінари, комп'ютерні конференції та «перевернуте навчання», можуть бути адаптовані для дизайнерської освіти, щоб зробити її більш динамічною, інноваційною та орієнтованою на практичну діяльність.

О. Кучай також досліджувала питання впровадження мультимедійних технологій в освітній процес. У своїй монографії вона детально розглянула способи та методи ефективного застосування мультимедійних технологій у вищій освіті [68].

Ю. Сухомудренко у своїй статті «Впровадження мультимедійних технологій в освітній процес розвинених країн світу» розглядає різні аспекти застосування мультимедійних технологій в освіті. Авторка аналізує методи та підходи, що використовуються в різних країнах для модернізації освітніх процесів за допомогою сучасних інформаційних технологій [116].

Авторка наголошує на важливості підготовки викладачів, які здатні ефективно використовувати мультимедійні технології. Це включає як знання інформаційних технологій, так і вміння застосовувати сучасні педагогічні методи та організаційні форми навчання.

Ю. Сухомудренко детально аналізує досвід інформатизації освіти в таких країнах, як Бельгія, Німеччина, Данія, Туреччина, Україна, Швеція, Франція, Болгарія, Ізраїль та Польща. Кожна з цих країн має свої особливості та підходи до впровадження мультимедійних технологій в освітній процес. Інформатизація освіти є однією з провідних тенденцій модернізації освіти. Впровадження мультимедійних технологій стає національним пріоритетом у багатьох країнах. Впровадження мультимедійних технологій розпочалося в 70-80-х роках ХХ століття. У цей період проводилися експерименти з використання комп'ютерних засобів у навчанні, розроблялися підручники та методичні рекомендації для викладачів [14].

У Швеції, в 1970-х роках розпочалися проекти з використання комп'ютерних засобів у навчанні, що дало змогу окреслити подальші стратегії впровадження комп'ютерів. В університетах були введені нові навчальні програми, що включали навчання комп'ютерної грамотності.

Для Франції інформатизація освіти почалася у 1970 році і активізувалася у 1980-х роках. Основні напрями включали використання комп'ютерної техніки як засобу навчання та підтримку програмованого навчання.

З 1978 року група вчених з Болгарії розробляла модель комп'ютеризованої освітньої реформи. Експеримент тривав 12 років і включав розробку спеціальних підручників та методичних рекомендацій для викладачів.

З 1996 року в Ізраїлі реалізується програма «Наука в технологічному суспільстві», яка спрямована на підготовку молоді до життя в інформаційному

суспільстві. Програма включає курси підвищення кваліфікації для викладачів та оновлення мультимедійної техніки [199].

Вчена зазначає, що в багатьох країнах впровадження мультимедійних технологій спрямоване на підвищення якості освіти та формування інформаційного суспільства.

Ю. Сухомудренко підкреслює, що Україна потребує інтенсивного розвитку процесу інформатизації системи освіти, зокрема впровадження нових мультимедійних технологій у навчальний процес. Це є актуальним питанням, яке потребує уваги для забезпечення науково-технічного прогресу.

На думку багатьох зарубіжних вчених, мультимедійні технології відіграють важливу роль у сучасному освітньому процесі. В своїй статті «For Effective Use of Multimedia in Education, Teachers Must Develop their Own Educational Multimedia Applications» М. Елмагзуб А. Бабікер з Університету науки та технологій Аджману аналізує важливість використання мультимедійних додатків, розроблених викладачами, для ефективного навчання [156].

Автор починає з визначення мультимедіа та інструментів для створення мультимедійних додатків, акцентуючи увагу на тому, що мультимедіа поєднує текст, графіку, звук, анімацію та відео. М. Елмагзуб стверджує, що для досягнення значних результатів у навчанні, мультимедійні додатки повинні розроблятися самими викладачами, оскільки вони найкраще знають потреби своїх здобувачів і специфіку навчального процесу [210].

Стаття детально розглядає різні аспекти створення та використання мультимедійних додатків. Вчений зазначає, що використання мультимедійних додатків має бути інтегровано у навчальні плани, що дозволить здобувачам розвивати навички вищого рівня мислення, такі як аналіз, синтез та презентація інформації. Це підвищує ефективність навчання і готує здобувачів освіти до випробувань сучасного ринку праці, де необхідні незалежні мислителі.

Однією з ключових ідей є використання соціальних мереж як платформи для створення онлайн-курсів. М. Елмагзуб наголошує, що соціальні мережі, такі як Twitter, можуть стати ефективним інструментом для навчання, оскільки вони сприяють розвитку навичок комунікації та відповідальності у здобувачів освіти.

Ще один цікавий аспект є у використанні цифрової музики для покращення сприйняття навчального контенту. Автор наводить приклади, коли прослуховування музики допомагало здобувачам освіти краще виконувати завдання, що підтверджує ефективність мультимедійних технологій.

У висновку вчений наголошує на тому, що навчальні заклади повинні активно використовувати мультимедійні технології для покращення якості освіти. Важливою умовою для цього є підготовка викладачів, які здатні інтегрувати мультимедійні додатки у навчальні програми і використовувати їх для залучення здобувачів до активного навчального процесу. Тільки таким чином можна досягти ефективного використання мультимедійних технологій у освіті і забезпечити відповідність сучасним вимогам.

Такі науковці як С. Малик і А. Агарвал у своїй науковій роботі під назвою «Use of Multimedia: A Study» представляють велике дослідження використання мультимедіа як інструменту освітньої технології. Стаття включає аналіз найбільш часто використовуваних методів і проблем, пов'язаних з впровадженням мультимедіа в освіту, а також розглядає різні багатогалузеві освітні методи та інструменти [186].

Автори підкреслюють, що мультимедійні технології мають великий потенціал для забезпечення гнучкого, багатоформатного, довічного навчання для різномірної маси здобувачів освіти. Вони вважають, що мультимедіа може успішно використовуватися для вирішення різних освітніх завдань, покращення психомоторного розвитку та зміцнення візуального сприйняття. Водночас автори зазначають необхідність подальших досліджень у галузі мультимедійної педагогіки для того, щоб мультимедійні технології не заважали звичайному освітньому процесу, а доповнювали його, створюючи більш інформативне та розважальне навчальне середовище [200; 182].

С. Малик і А. Агарвал дають низку рекомендацій щодо ефективного використання мультимедіа в освіті. Вони пропонують враховувати педагогічні переваги та обмеження мультимедіа, адаптувати мультимедійні технології до індивідуальних стратегій навчання здобувачів освіти і використовувати

мультимедійні інструменти для створення персоналізованих навчальних матеріалів.

Науковці з Індії Р. Малхотра і Н. Верма, дослідили вплив мультимедійних презентацій на інженерну освіту. Вчені наголошують, що традиційний підхід до навчання, зосереджений на заучуванні та викладанні викладачем, менш ефективний у порівнянні з використанням мультимедійних презентацій. Використання аудіо, відео, тексту та анімації робить навчання більш цікавим, творчим та інтерактивним. У дослідженні було проведено експеримент, де здобувачі освіти інженерних спеціальностей у штаті Пенджаб було запропоновано пройти курс з управління стихійними лихами з використанням мультимедійних презентацій. Результати показали значне покращення знань і навичок здобувачів, що підтверджує ефективність мультимедійних технологій у навчальному процесі [185].

Група вчених із Політехнічного університету Фергани А. Холмурзаєв, К. Полотов та І. Тохиров проаналізували методи використання медіаосвіти у навчальному процесі. Основна увага приділяється підвищенню якості вищої освіти за допомогою медіаосвіти. Автори досліджують можливості підвищення знань та навичок здобувачів освіти бакалаврських програм через інтеграцію медіаосвітніх технологій. Вони також підкреслюють важливість готовності викладачів використовувати медіа та аналізують сучасний стан медіакомпетенцій. Вчені зробили висновок, що використання медіаосвітніх технологій сприяє розвитку критичного мислення, інформаційної культури та естетики комунікації [176].

У статті «Multimedia tools in the teaching and learning processes: A systematic review» за авторством Н. Фарука, М. Абдулрахмана, О. Меджабі та інших досліджується використання мультимедійних інструментів у навчанні. Автори підкреслюють важливість інтеграції мультимедіа в навчальні програми для підвищення залученості здобувачів освіти та покращення результатів навчання. Автори зазначають, що мультимедійні технології сприяють розвитку креативності та критичного мислення, а також роблять навчання більш цікавим та ефективним [1].

Незважаючи на різні підходи до використання мультимедіа, спільною темою є те, що мультимедіа робить навчання більш інтерактивним, творчим та ефективним. Використання аудіо, відео, тексту та анімації дозволяє здобувачам краще засвоювати матеріал і розвивати важливі навички, такі як критичне мислення та креативність. Автори також наголошують на важливості підготовки викладачів до використання мультимедійних технологій та інтеграції їх у навчальні програми.

Розглянувши думку різних наукових праць як вітчизняних, так і багатьох зарубіжних вчених в контексті використання мультимедійних технологій в освітньому процесі, можна зробити висновок, що загальними для всіх розглянутих досліджень є важливість інтеграції мультимедійних технологій у навчальний процес. Використання мультимедіа, таких як аудіо, відео, анімація та інтерактивні презентації, дозволяє покращити сприйняття матеріалу, розвивати критичне мислення та творчі здібності здобувачів.

В Україні використання мультимедійних технологій часто зосереджується на підвищенні мотивації здобувачів та розвитку їх творчих здібностей. Використання електронних підручників, інтерактивних дошок та відеоматеріалів дозволяє викладачам адаптувати навчальний процес під індивідуальні потреби здобувачів, забезпечуючи особистісно-орієнтований підхід.

За кордоном, особливо в таких країнах, як США, Канада та країнах Європейського Союзу, акцент робиться на інтеграції мультимедійних технологій у різні аспекти освіти для покращення загального рівня знань та професійних навичок здобувачів освіти.

Одним з основних викликів є необхідність підготовки викладачів до використання мультимедійних технологій. Важливо забезпечити викладачів необхідними знаннями та навичками для ефективної інтеграції мультимедіа в навчальний процес. Як зазначають багато вчених, самі викладачі повинні активно розробляти та адаптувати мультимедійні матеріали під специфічні потреби своїх здобувачів.

Проаналізувавши досвід застосування мультимедійних технологій у різних освітніх системах, як в Україні, так і за кордоном, можна побачити спільну

тенденцію до їхньої широкої інтеграції в навчальний процес. Незважаючи на певні виклики, такі як необхідність підготовки викладачів та забезпечення відповідного технічного обладнання, переваги використання мультимедіа в освіті є очевидними. Завдяки мультимедійним технологіям підвищується мотивація здобувачів, покращується сприйняття навчального матеріалу, розвиваються критичне мислення та творчі здібності.

Отже у висвітленні цієї проблеми відповідно нашого дослідження можна висловити, що підготовка майбутніх фахівців з дизайну через інтеграцію мультимедійних технологій в навчальний процес є ключовим фактором, який дозволяє не тільки розвивати професійні навички, але й формувати у здобувачів критичне мислення, творчий підхід до вирішення завдань, а також адаптувати навчання до індивідуальних потреб кожного здобувача. Таким чином, успішна інтеграція мультимедійних технологій у підготовку майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності забезпечить високий рівень компетентності та готовності майбутніх фахівців до викликів сучасного професійного середовища.

1.3. Зміст та організація підготовки майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності

Сучасна підготовка майбутніх фахівців з дизайну вимагає глибокого розуміння та використання мультимедійних технологій, що стали невід'ємною частиною професійної діяльності у сфері дизайну. Інтеграція мультимедійних технологій у навчальний процес дозволяє здобувачам освіти не тільки здобути необхідні технічні навички, але й розвинути творче мислення та здатність до інновацій. Зміст підготовки має охоплювати як теоретичні аспекти, що забезпечують фундаментальні знання про мультимедійні технології, так і практичні заняття, спрямовані на закріплення цих знань через реальні проекти та завдання.

Організація навчального процесу повинна бути гнучкою та адаптованою до сучасних вимог ринку праці. Важливою складовою є використання інтерактивних

методів навчання, які включають роботу з мультимедійними платформами, віртуальними лабораторіями, симуляторами та іншими інструментами, що дозволяють здобувачам освіти зануритися у реальні умови професійної діяльності. Такий підхід сприяє розвитку не лише технічних навичок, але й креативності, критичного мислення та здатності до самостійного вирішення комплексних завдань.

Ключовим аспектом підготовки є забезпечення майбутніх фахівців з дизайну актуальними знаннями про новітні мультимедійні технології та їх застосування у дизайні, що включає навчання роботі з програмами для графічного дизайну, анімації, 3D-моделювання, віртуальної та доповненої реальності, а також з інструментами для створення інтерактивних медіа. Важливо, щоб навчальні програми були постійно оновлюваними та відповідали сучасним тенденціям і вимогам індустрії.

Не менш важливою є співпраця навчальних закладів з професійними дизайнерами та компаніями, що дозволяє здобувачам освіти отримувати практичний досвід та знання про реальні потреби ринку. Відповідно цього може здійснюватися через стажування, участь у спільних проєктах, майстер-класах та воркшопах за участю провідних фахівців. Така співпраця допомагає здобувачам освіти краще розуміти вимоги професії та бути готовими до викликів, які чекають на них у майбутній кар'єрі.

Професійні компетентності майбутніх дизайнерів варто співвіднести з методологічними підходами, що є стратегічними орієнтирами для якісних змін у процесі їхньої підготовки в закладах вищої освіти. С. Алексеева зазначає, що підготовку майбутніх дизайнерів слід розглядати як систему з множиною взаємопов'язаних елементів:

- системний підхід забезпечує методичну системність у підготовці дизайнерів;
- аксіологічний підхід формує кар'єро-орієнтовані цінності та норми кар'єрної поведінки майбутніх дизайнерів;
- особистісний підхід сприяє персоналізації освіти, розвитку індивідуальних особливостей, ініціативи та орієнтації на результат;

- компетентнісний підхід акцентує увагу на здатності діяти практично та досягати відповідного рівня підготовленості;
- діяльнісний підхід стимулює самоорганізацію та самоосвіту майбутніх дизайнерів;
- культурологічний підхід розширює світоглядні орієнтації та формує цілісну культурологічну картину світу;
- праксеологічний підхід актуалізує внутрішній світ майбутнього фахівця;
- контекстний підхід підвищує результативність, інструментальність та інтенсивність оволодіння професійною діяльністю.

С. Алексєєва вказує на важливість системного підходу в підготовці майбутніх дизайнерів, де навчальний процес розглядається як взаємопов'язана система елементів, що забезпечує методичну системність та аксіологічний підхід, орієнтований на формування кар'єрних цінностей і норм поведінки. Особистісний підхід дозволяє персоналізувати освіту, розвиваючи індивідуальні особливості дизайнерів і спрямованість на результат. Компетентнісний підхід акцентує увагу на здатності діяти практично, а діяльнісний підхід сприяє самоорганізації та самоосвіті.

На думку С. Алексєєвої саме такі підходи дозволяють створити цілісну систему підготовки, яка забезпечить високий рівень професійної компетентності майбутніх дизайнерів [5].

Сучасна підготовка майбутніх дизайнерів у закладах вищої освіти вимагає глибокого розуміння і використання мультимедійних технологій, які стали невід'ємною частиною професійної діяльності. Інтеграція мультимедійних технологій у навчальний процес дозволяє здобувачам не тільки здобути необхідні технічні навички, але й розвинути творче мислення та здатність до інновацій. Зміст підготовки повинен охоплювати як теоретичні аспекти, що забезпечують фундаментальні знання про мультимедійні технології, так і практичні заняття, спрямовані на закріплення цих знань через реальні проекти та завдання.

Г. Чемерис та К. Тарлінська підкреслюють, що технології Digital Art у підготовці дизайнерів дозволяють не лише освоювати новітні методи візуалізації, а й інтегрувати мистецькі та технічні знання, що є критично важливим у

сучасному світі. Використання технологій Digital Art, таких як анімація, візуалізація даних, тривимірне моделювання та технології віртуальної і доповненої реальності, забезпечує розвиток творчих здібностей здобувачів, сприяє їх самостійності та критичному мисленню [118; 137].

Важливим є впровадження в освітній процес дисциплін, що охоплюють мультимедійні технології, візуальні комунікації, UX/UI дизайн та інші сучасні напрями. Зокрема, до вибіркового освітніх компонентів слід включити такі дисципліни, як гейм-дизайн, концепт-арт, мистецтво ілюстрації, арт-об'єкти та арт-проекти, моушн-дизайн. Це дозволить забезпечити комплексну підготовку дизайнерів, здатних працювати в різних професійних контекстах.

Інтеграція мультимедійних технологій у навчальний процес майбутніх дизайнерів забезпечує формування висококваліфікованих фахівців, здатних працювати в умовах динамічних змін та інновацій. Це відповідає сучасним вимогам ринку праці та сприяє підвищенню якості освіти.

У своїй статті «Дизайнерська освіта в Україні: проблеми професійної підготовки» вчені Н. Авер'янова та Л. Гук підкреслюють, що дизайнерська освіта є важливим аспектом розвитку культури постіндустріального суспільства та суттєво впливає на культурні та економічні трансформації в суспільстві. Вони вказують, що дизайн в Україні значно відрізняється від дизайнерської освіти в розвинених країнах, оскільки часто випускники не готові працювати в умовах вільного ринку, що є негативним явищем для розвитку українського дизайну.

Автори також зазначають, що сучасний дизайн трансформується від компонента виробничого процесу до методу концептуального формотворення, що включає в себе широкий спектр напрямів. Основним показником якості дизайнерської освіти є затребуваність випускників на ринку праці та їхня конкурентоспроможність. Н. Авер'янова та Л. Гук підкреслюють важливість інтеграції ресурсів академічних дисциплін з інноваційними інструментами та технологіями, а також залучення практикуючих дизайнерів до навчального процесу, щоб забезпечити високу професійну компетентність майбутніх фахівців.

Важливо, що дизайнери повинні мати не тільки теоретичні знання та практичні навички, але й бути готовими до ведення творчого бізнесу, розуміти

основи маркетингу, авторського права та ліцензування. З огляду на це, значна частина випускників не працює за фахом, що є негативним явищем для розвитку дизайну в Україні. Для покращення якості дизайнерської освіти в Україні необхідно поєднувати ресурси академічних дисциплін з інноваційними засобами та технологіями, залучати майбутніх дизайнерів до розробки практичних проєктів та розвивати міжнародну співпрацю з відомими мистецькими закладами світу.

Науковець С. Чирчик значну увагу приділяє теоретичним і методичним основам формування професійної компетентності майбутніх дизайнерів. У своїх роботах С. Чирчик підкреслює важливість інтеграції різних педагогічних і науково-методичних підходів для забезпечення високого рівня підготовки фахівців з дизайну. Важливою частиною його досліджень є розробка концептуальної моделі і методики розвитку професійної компетентності, що базуються на поєднанні традиційних та інноваційних методів навчання.

С. Чирчик розглядає професійну компетентність дизайнерів як багатовимірну структуру, яка включає такі компоненти, як професійні знання, практичні навички, творчі здібності та особистісні якості. Він наголошує на необхідності створення оптимізаційної моделі динаміки формування професійної компетентності, яка дозволяє ефективно планувати і контролювати навчальний процес. Зокрема, його дослідження включають розробку та впровадження навчально-методичного забезпечення, яке сприяє розвитку професійних навичок майбутніх дизайнерів.

Науковець підкреслює, що впровадження інноваційних освітніх технологій, таких як інформаційні та комунікаційні технології, є ключовим фактором у створенні сучасного освітнього середовища, яке відповідає вимогам ринку праці і забезпечує конкурентоспроможність випускників.

Важливою є думка науковця В. Тименко, яка полягає у формуванні професійної компетентності з цифрових технологій серед майбутніх фахівців з дизайну, зокрема мультимедійного дизайну. Вчений підкреслює, що сучасний мультимедійний дизайн вимагає володіння не лише традиційними графічними навичками, але й компетентностями в галузі відеографіки, відеографії, а також знаннями і вміннями з використання інноваційних цифрових технологій, таких як

штучний інтелект (ШІ), доповнена реальність (AR), віртуальна реальність (VR), об'ємне відео (3D) та інші інтерактивні медіа.

Важливим аспектом є інтеграція STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics) підходу в освітній процес, що дозволяє забезпечити міждисциплінарність навчання і готувати фахівців, які володіють різноплановими знаннями і навичками. Він також наголошує на необхідності розуміння термінів «відеографія» та «відеографіка», оскільки ці поняття визначають різні аспекти створення відеоконтенту. Відеографія охоплює процес запису і монтажу відеоматеріалів, тоді як відеографіка фокусується на створенні графічних і анімаційних елементів для покращення відео.

В. Тименко вважає, що мультимедійні технології повинні використовуватися в освітньому процесі для підвищення якості навчання, забезпечення кращого розуміння складних концепцій, а також для створення більш інтерактивних і залучаючих навчальних матеріалів. Зокрема, використання AR та VR технологій може покращити навчання через створення віртуальних симуляцій, що дозволяють здобувачам отримувати практичний досвід у безпечному і контрольованому середовищі [120].

На думку науковця А. Короля в контексті підготовки майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності зосереджується на важливості інтеграції мистецтва фото- та відеозображень у навчальні програми закладів вищої освіти. Зокрема, він підкреслює, що стрімкий розвиток технологій обробки фото та відео значно розширює інструментальну базу дизайнерів мультимедійних професій.

У своїй публікації А. Король надає методичні поради, щодо організації занять із дисциплін «Композиція фото- та відеозображень» та «Мистецтво фотографії», акцентуючи на необхідності формування професійних компетентностей у здобувачів освіти. Він зазначає, що ефективне використання фото та відео в навчальному процесі сприяє розвитку творчого потенціалу майбутніх дизайнерів, підвищує їхню здатність створювати виразні та змістовні візуальні комунікації. Автор також наголошує на необхідності подальших

досліджень у цій сфері для систематизації накопиченого досвіду та вдосконалення методик навчання.

Відповідно до його публікації, можна виділити наступні ключові моменти:

- розширення інструментальної бази дизайнерів мультимедійних професій через використання сучасних фото та відео технологій;
- методичні поради щодо організації навчальних дисциплін, спрямованих на формування професійних компетентностей у здобувачів освіти;
- необхідність інтеграції фото та відео мистецтва в освітній процес для розвитку творчого потенціалу майбутніх дизайнерів;
- потреба у подальших дослідженнях для систематизації та вдосконалення методик навчання фото та відео мистецтва [63].

Виходячи з вищезазначеного інтеграція мультимедійних технологій у професійну діяльність дизайнерів є критично важливою для сучасного ринку праці. Основна увага у підготовці майбутніх фахівців з дизайну приділяється дисциплінам з відео-графіки, які забезпечують здобувача освіти ключовими знаннями та навичками для створення якісного мультимедійного контенту.

Мультимедійні технології, такі як відео-графіка, анімація, 3D-моделювання, доповнена реальність (AR) та віртуальна реальність (VR), стають основними інструментами сучасного дизайнера. Інтеграція цих технологій у навчальний процес дозволяє здобувачам освіти розвивати як творчі, так і технічні навички.

Р. Хиневич у своїх працях підкреслює важливість включення мультимедійних технологій у навчальні програми, що дозволяє дизайнерам створювати складні візуальні ефекти, інтерактивні медіа та працювати з новітніми графічними інструментами.

На її думку мультимедійні технології підвищують інтерактивність, креативність та технічну компетентність дизайнерів, забезпечуючи конкурентоспроможність випускників на ринку праці. Інтеграція STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics) підходу в навчальний процес сприяє різноплановій підготовці фахівців. Мультимедійні технології відіграють ключову роль у підготовці майбутніх дизайнерів, забезпечуючи їх необхідними

інструментами для успішної реалізації творчих і технічних проєктів, формуючи висококваліфікованих фахівців, здатних ефективно працювати в умовах швидких технологічних змін [131].

Таким чином, аналіз наукових досліджень та праць як вітчизняних, так і зарубіжних вчених чітко демонструє важливість інтеграції мультимедійних технологій у процес підготовки майбутніх фахівців з дизайну. Це не лише відповідає сучасним вимогам ринку праці, але й дозволяє розвивати творчі та технічні компетенції здобувачів освіти. Використання таких технологій, як відео-графіка, анімація, 3D-моделювання, доповнена та віртуальна реальність, стає необхідністю для сучасного дизайнера, що підвищує його конкурентоспроможність та готовність до професійних викликів.

Враховуючи всі ці аспекти, важливою є не тільки наявність таких технологій у навчальному процесі, але й їхнє раціональне використання, що забезпечує комплексну підготовку фахівців. Зміст та організація підготовки майбутніх дизайнерів повинні включати в себе не лише теоретичні аспекти, але й практичні заняття, що дозволяють здобувачам застосовувати отримані знання на практиці через реалізацію реальних проєктів.

Забезпечення сучасної підготовки дизайнерів, адаптованої до вимог ринку, можливе лише за умов постійного оновлення навчальних програм, співпраці з професійними дизайнерами та інтеграції передових мультимедійних технологій у освітній процес. Такий підхід дозволяє не тільки забезпечити високий рівень професійної підготовки, але й сформувати у майбутніх фахівців здатність до інноваційної діяльності та адаптації до швидкозмінюваних умов професійного середовища, що і є основним завданням підpunkту

1.4. Аналіз та порівняльна характеристика освітньо-професійних програм у закладах вищої освіти по підготовці майбутніх фахівців з дизайну

Сучасні вимоги до підготовки майбутніх дизайнерів вимагають від фахівців не лише технічних і творчих навичок, але й розвитку різноманітних компетенцій, необхідних для володіння засобами мультимедійних технологій. Це передбачає

вміння працювати з програмним забезпеченням для відео дизайну, анімації, 3D-моделювання та інтерактивних медіа. Окрім цього, дизайнери повинні вміти адаптуватися до швидко змінюваних технологій та інструментів, що вимагає постійного навчання та підвищення кваліфікації. Важливими є також навички володіння мультимедійними технологіями, які дозволяють дизайнерам ефективно виконувати дизайн-об'єкти різних видів та вміти їх грамотно презентувати перед потенційними замовниками.

Відповідно підготовки фахівців з дизайну на сьогоднішній день у закладах вищої освіти здійснюється підготовка за спеціальністю 022 «Дизайн», що включає в себе різні спеціалізації напрямку дизайну.

Сучасні освітні-професійні програми також передбачають стажування та співпрацю з професіоналами галузі, що сприяє формуванню професійних навичок і розумінню актуальних тенденцій у дизайні. Регулярне оновлення навчальних програм і впровадження новітніх технологій забезпечують підготовку конкурентоспроможних фахівців, здатних відповідати вимогам сучасного ринку праці та ефективно застосовувати мультимедійні технології у своїй професійній діяльності.

Стандарт вищої освіти зі спеціальності 022 «Дизайн» у галузі знань 02 «Культура і мистецтво» для першого бакалаврського рівня вищої освіти, включає ряд ключових елементів, що визначають основні принципи підготовки майбутніх фахівців з дизайну. Важливим аспектом освітньо-професійних програм є надання здобувачам освіти можливості отримати практичний досвід через стажування, проєктні завдання та співпрацю з реальними замовниками чи клієнтами. Стандарт підкреслює, що навчальна програма повинна сприяти розвитку креативного мислення та уяви, стимулюючи здобувачів освіти до створення інноваційних та оригінальних дизайнерських рішень. Крім того, здобувачі освіти повинні навчитися ефективно комунікувати з клієнтами, колегами та іншими зацікавленими сторонами, а також майстерно представляти та аргументувати свої ідеї та проєкти [175].

Для визначення змісту та організації підготовки майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності

необхідно провести аналіз освітньо-професійних програм навчання вищих навчальних закладів. Цей аналіз допоможе виявити сучасні тенденції у підготовці дизайнерів, оцінити ефективність наявних методик та знайти шляхи для їх вдосконалення.

Задля забезпечення всебічного та об'єктивного аналізу освітньо-професійних програм, які наразі використовуються для підготовки майбутніх фахівців з дизайну, ми притримувались такого підходу:

1) Збір вихідних даних для аналізу – складено список навчальних закладів для аналізу, зібрано офіційні документи, серед яких учбові плани, опис курсів, учбово-методичні матеріали;

2) Структурування даних – зібрані дані було поділено за категоріями, які включають цілі освітньо-професійної програми, структуру курсів, вимоги до вступників, методи навчання, практична підготовка та результати навчання;

3) Аналіз основних характеристик освітньо-професійних програм – оцінено цілі освітніх програм, матеріали, які використовуються для навчання здобувачів освіти, обов'язкові та факультативні курси разом з їх структурою, змістом, послідовністю, а також систему оцінювання знань здобувачів освіти;

4) Визначення сильних та слабких сторін – оцінювання проводилось за критеріями актуальності навчальних матеріалів та практичної цінності отримуваних знань та навичок;

5) Порівняння освітньо-професійних програм – виділено спільні та відмінні риси;

6) Пропозиції щодо вдосконалення – на основі аналізу запропоновано конкретні шляхи вдосконалення освітніх програм.

Виходячи з вищезазначеного, нами було проаналізовано освітньо-професійні програми українських закладів вищої освіти, які займаються підготовкою майбутніх фахівців з дизайну за спеціальністю 022 «Дизайн», а саме: Київський національний університет технологій та дизайну, Київська державна академія декоративно-прикладного мистецтва і дизайну імені Михайла Бойчука, Харківська державна академія дизайну і мистецтва, Львівська

національна академія мистецтв, Національна академія образотворчого мистецтва і архітектури.

Також для порівняльного спектру нами було проаналізовано і зарубіжні заклади вищої освіти, які мають подібну спеціальність до 022 «Дизайн». Це дозволило нам визначити основні відмінності, переваги і недоліки зарубіжної та національної моделі підготовки майбутніх фахівців з дизайну, а також знайти найефективніші методики навчання, які в перспективі можливо буде імплементувати в українську освіту. До списку аналізуючих зарубіжних закладів вищої освіти увійшли: Rhode Island School of Design (США), Royal College of Art (Великобританія), Politecnico di Milano (Італія).

Однією із перших освітньо-професійних програм розглянуто програму Київського національного університету технологій та дизайну, «Мультимедійний дизайн» (Додаток В). Детально проаналізуємо основні характеристики цієї програми, її переваги та недоліки.

Метою освітньо-професійної програми «Мультимедійний дизайн» є формування професійної компетентності з мультимедійного дизайну у здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти згідно з дескрипторами Національної рамки кваліфікацій стандарту 022 «Дизайн» для бакалаврів та потребами української креативної індустрії. Основною ціллю програми є формування здатності бакалаврів створювати естетично привабливу, функціонально ергономічну продукцію мультимедійного дизайну.

Освітньо-професійна програма «Мультимедійний дизайн» включає в себе обов'язкові та вибіркові компоненти, розподілені на цикли загальної та професійної підготовки.

До циклу професійної підготовки відносяться такі дисципліни як: основи рисунку та живопису та пластичної анатомії, композиція та кольорознавство в мультимедійному дизайні, перспектива та тіні, історія мистецтва та дизайну, основи візуального дизайну, комп'ютерна графіка, менеджмент у сфері послуг, дизайн – графіка, мультимедійний дизайн, композиція фото- та відеозображень, режисура зйомки та монтажу, комплексне дизайн-проекування.

Програма включає широкий спектр дисциплін, які охоплюють як загальну, так і професійну підготовку. Це сприяє формуванню всебічно розвинених фахівців з мультимедійного дизайну. Значна кількість годин виділена на практичну підготовку, що є важливим для здобуття реальних навичок і досвіду у підготовці майбутніх фахівців з дизайну. Наявність вибіркового дисциплін дозволяє здобувачам освіти адаптувати навчальний процес під власні інтереси та професійні цілі. Включення освітніх компонентів з комп'ютерної графіки, мультимедійного дизайну та анімації відповідає сучасним вимогам ринку праці, а також з менеджменту у сфері послуг та комплексного дизайн-проектування готують майбутніх фахівців до реальних умов роботи.

Освітньо-професійна програма передбачає такі методи навчання, як: лекції, семінарські заняття, практичні заняття, лабораторні заняття, консультації, самостійні роботи [121].

Визначивши основні показники освітньо-професійної програми «Мультимедійний дизайн» можна оцінити її через призму сильних та слабких сторін та внести реальні, конкретні пропозиції щодо вдосконалення.

Серед сильних сторін програми беззаперечно виділяються:

- комплексний підхід – програма охоплює як теоретичну, так і практичну підготовку;

- практична орієнтація – велика кількість годин виділена на навчальну, виробничу та переддипломну практику, що дозволяє здобувачам освіти отримувати реальний досвід роботи в галузі та застосовувати отримані знання на практиці;

- міжнародна мобільність – програма передбачає можливості національної та міжнародної кредитної мобільності, що дозволяє майбутнім дизайнерам отримувати досвід за кордоном та обмінюватися знаннями з колегами з інших країн;

- актуальність змісту – освітні компоненти включають сучасні теми та технології, такі як веб-дизайн, UI/UX, анімація та мультимедійні технології, що відповідає вимогам сучасного ринку праці;

- підтримка професійного розвитку – програма сприяє розвитку дизайн-обдарованості здобувачів, надаючи можливості для участі у проектах, конкурсах та стажуваннях у професійних спілках та організаціях.

Ще однією освітньо-професійною програмою в Київському національному університеті технологій та дизайну є програма «Дизайн (за видами)». В межах вже запропонованої методики аналізу, буде доречно розглянути також і цю програму з усіма її аспектами.

Основними цілями освітньо-професійної програми «Дизайн (за видами)» є формування фахівців, здатних розв’язувати складні задачі та практичні проблеми у галузі дизайну. Що передбачає, проведення наукових і проєктних досліджень та здійснення інновацій, що характеризуються невизначеністю умов і вимог. Програма орієнтована на формування у здобувачів освіти компетентностей, щодо набуття глибоких знань, умінь та навичок зі спеціальності, які дозволять їм виконувати професійну роботу у різних сферах дизайну.

До циклу професійної підготовки відносяться такі дисципліни як: сучасні технології дизайн-діяльності, проєктування, проєктна графіка, сучасні методи дизайн-проєктування, виробнича практика, переддипломна практика, підготовка та захист кваліфікаційної роботи.

Під час навчання на освітньо-професійній програмі «Дизайн (за видами)» здобувачі освіти набувають набувають навички проєктування об’єктів дизайну з урахуванням функціональних, технічних, технологічних, екологічних та естетичних вимог, а також проводять проєктний аналіз і формування авторської концепції проєкту [132].

Розглянувши освітньо-професійну програму, можемо виділити її сильні сторони:

- практична спрямованість навчання – програма включає компоненти практичної підготовки, такі як виробнича та переддипломна практика;
- міжнародна та національна кредитна мобільність – програма передбачає можливості для національної та міжнародної кредитної мобільності;
- широкі можливості працевлаштування та подальшого навчання;

Не дивлячись на високий рівень забезпеченості освітньо-професійної програми, є і слабкі сторони, до них відносяться:

- високі вимоги до самоорганізації здобувачів освіти – програма передбачає значний обсяг самостійної роботи та самонавчання.

- залежність від матеріально-технічної бази – хоча програма й забезпечена необхідним обладнанням, його підтримка та оновлення потребують значних ресурсів.

Надалі нами розглянуто освітньо-професійну програму «Мистецтво мультимедіа» (Додаток Г) першого бакалаврського рівня вищої освіти, що реалізується в Київській державній академії декоративно-прикладного мистецтва і дизайну імені Михайла Бойчука, яка спрямована на підготовку фахівців, здатних ефективно працювати у сфері мультимедійного контенту, включаючи відеоарт, експериментальну мультиплікацію, медіа-перфоманси, Internet Art, графіку комп'ютерних ігор та motion design. Програма акцентує увагу на поєднанні традиційних мистецьких цінностей з сучасними комп'ютерними технологіями, що забезпечує їй випускникам широкий доступ до працевлаштування і можливість виконання конкурентоспроможних проєктів. Завдяки комплексному підходу, що включає теоретичну, практичну і дослідницьку підготовку, здобувачі освіти отримують системні знання та навички, необхідні для успішної кар'єри в галузі мультимедійного мистецтва.

Хоча ця програма і відноситься до спеціальності 023 «Образотворче мистецтво, декоративне мистецтво, реставрація» на відміну від попередніх двох, які є за спеціальністю до 022 «Дизайн», але вона дуже тісно корелює з темою нашого дослідження. Як вже неодноразово зазначалося, мультимедійні технології охоплюють дуже широкий спектр знань та галузей. З урахуванням специфіки цієї галузі та задля розробки ефективної, сучасної моделі підготовки майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій, потрібно охопити, систематизувати та детально проаналізувати якнайбільше інформації, пов'язаної з саме з такими технологіями. З цього випливає, що аналіз освітньо-професійної програми «Мистецтво мультимедіа» є абсолютно доречним в контексті нашого дисертаційного дослідження.

Освітньо-професійна програма «Мистецтво мультимедіа» бакалаврського рівня в Київській державній академії декоративно-прикладного мистецтва і дизайну імені Михайла Бойчука спрямована на підготовку фахівців, здатних здійснювати професійну діяльність у сфері мультимедійного контенту. Програма орієнтована на поєднання історичного досвіду мистецтва з сучасними мультимедійними технологіями, забезпечуючи здобувачам широкий доступ до працевлаштування та можливість виконання конкурентоспроможних проєктів.

Основний фокус програми полягає у фундаментальному вивченні академічних аспектів образотворчого мистецтва в поєднанні з комп'ютерними технологіями. Програма передбачає модернізацію традиційних форм навчання з метою підвищення рівня навчального процесу та формування високого рівня професійної компетентності випускників відповідно до вимог ринку праці.

Подібно до вже раніше розглянутих освітньо-професійних програм, «Мистецтво мультимедіа» включає в себе професійний блок таких дисциплін: історія українського мистецтва та архітектури, історія зарубіжного мистецтва та архітектури, основи пластичної анатомії, комп'ютерні технології, кольорознавство, рисунок, живопис, композиція, комп'ютерне проєктування, основи тривимірного моделювання, перспектива, основи режисури, орнамент і стиль, основи сакрального мистецтва, основи фотографії, історія мистецтва за фахом, скульптура, поліхромна пластика, конструювання і моделювання, проєктна графіка, тривимірна анімація.

Здобувачі освіти отримують знання з історії мистецтва, теорії та методології мультимедійного проєктування, а також з основ комп'ютерних технологій, що дозволяє їм створювати високоякісні мультимедійні об'єкти. Вони опановують навички роботи з різними видами матеріалів та технологіями, такими як тривимірне моделювання, анімація, відеомонтаж і графічний дизайн. Здобувачі освіти також набувають вміння аналізувати та інтерпретувати мистецькі твори, проводити наукові дослідження та представляти свої роботи в професійному та міжнародному контекстах [100].

Проаналізувавши освітньо-професійну програму «Мистецтво мультимедіа» в порівнянні з іншими подібними навчальними програмами, можемо висловити наступні переваги:

- міжнародна співпраця – наявність угод про співпрацю з закордонними закладами освіти, що забезпечує можливість міжнародної кредитної мобільності здобувачів освіти та викладачів;

- професійна орієнтація – програма спрямована на підготовку фахівців, здатних виконувати сучасні та конкурентоспроможні проєкти в сфері мультимедійного мистецтва, що підвищує їх працевлаштування;

- різноманітність дисциплін – широкий вибір дисциплін як обов'язкових, так і вибіркових, що забезпечує здобувачів освіти можливістю спеціалізуватися в різних напрямках мистецтва та мультимедіа.

Недоліками даної програми на нашу думку є обмеженість ресурсів – хоча програма передбачає використання сучасних технологій, може виникати проблема з доступом до необхідного обладнання та програмного забезпечення, особливо якщо воно не оновлюється вчасно;

- нестача практичної роботи – незважаючи на значну кількість практичних занять, може бути недостатньо реальних проєктів і стажувань, що дозволяють здобувачам отримати досвід роботи в реальних умовах;

- обмежена мобільність – хоча програма передбачає можливість міжнародної кредитної мобільності, кількість партнерських закладів та програм може бути недостатньою для забезпечення всіх бажаючих.

Надалі перейдемо до розгляду наступної освітньо-професійної програми «Мультимедійний дизайн» першого бакалаврського рівня вищої освіти у Харківській державній академії дизайну за спеціальністю 022 «Дизайн».

Освітня освітньо-професійна програма має на меті створення цілісної системи підготовки висококваліфікованих фахівців у галузі мультимедійного дизайну. Основною метою є формування професійних компетентностей, спрямованих на створення естетично та функціонально досконалих об'єктів мультимедійного дизайну, різноманітних видів анімації та гармонійного візуально-комунікативного середовища.

Програма включає в себе як теоретичні, так і практичні компоненти. Вона орієнтована на спеціальну освіту в галузі дизайну мультимедійних об'єктів, що передбачає проектування об'єктів з високими споживчими властивостями, визначення якості візуально-інформаційного середовища та створення цілісного продукту через організацію і гармонійне поєднання його елементів. Особливістю програми є підготовка бакалаврів у співпраці з Національною спілкою дизайнерів України та провідними дизайнерами, що забезпечує здобувачам освіти тісний зв'язок з професійним середовищем [90].

Освітньо-професійна програма «Мультимедійний дизайн» має значні переваги, такі як висока якість підготовки, практична орієнтація та співпраця з професіоналами. Проте існують певні недоліки, серед яких можна виділити наступні:

- відсутність міждисциплінарних курсів – програма може не включати достатньо курсів, які поєднують мультимедійний дизайн з іншими дисциплінами, що може обмежити комплексність підготовки;

- недостатня кількість уваги до soft skills – увага до розвитку навичок спілкування, управління проектами та критичного мислення.

Для виправлення існуючих недоліків, на нашу думку може бути розширення курсової бази за рахунок введення міждисциплінарних курсів, які поєднують мультимедійний дизайн з ІТ, бізнесом, маркетингом та іншими сферами. Щодо «м'яких навичок» (soft skills), то це можна вирішити через інтеграцію курсів, спрямованих на розвиток комунікативних навичок, управління проектами та критичного мислення у навчальний план, що сприятиме підвищенню ефективності програми та підготовці конкурентоспроможних фахівців у галузі мультимедійного дизайну.

Надалі проаналізувавши освітньо-професійну програму «Графічний дизайн» зі спеціальності 022 «Дизайн», першого бакалаврського рівня вищої освіти у Львівській національній академії мистецтв, можемо висловити наступне, що програма має на меті надати здобувачам спеціалізовану освіту в галузі графічного дизайну з акцентом на брендинг, дизайн книги та веб-дизайн. Основною метою програми є формування соціально свідомого та

відповідального фахівця, здатного вирішувати складні спеціалізовані завдання у галузі графічного дизайну, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов.

Програма передбачає оцентроване навчання з використанням різних методів викладання: вербальний, наочний, практичний, проблемний, пошуково-дослідницький, аналітичний, моделювання ситуацій (Додаток Д).

Майбутні фахівці з дизайну відповідно програми повинні володіти знаннями та навичками у сфері графічного дизайну, такими як проєктування, макетування, моделювання об'єктів дизайну, використання сучасного програмного забезпечення, колористичне вирішення дизайн-об'єктів, розробка візуальних презентацій, а також володіння підприємницькими навичками для провадження професійної діяльності.

Аналізуючи освітньо-професійну програму «Графічний дизайн» можна виділити деякі унікальні її переваги такі як:

- спеціалізація охоплює три ключові напрями графічного дизайну – брендинг, веб-дизайн та дизайн книги, що дозволяє здобувачам отримати глибокі знання в конкретних областях і стати вузькопрофільними фахівцями;

- активне використання мультимедійного обладнання – здобувачі освіти мають повний доступ до усіх необхідних матеріалів, якими вони можуть зручно скористатися через «веб-кабінет здобувача» на офіційному інтернет-порталі академії. Лекції, семінарські заняття та презентації проводяться як в очному, так і в дистанційному форматі, що дозволяє здобувачам освіти приймати активну участь у навчанні в будь-який зручний спосіб та комфортному для них темпі.

Відповідно зазначеного на нашу думку, задля вдосконалення освітньої програми необхідно активніше впроваджувати у навчальний процес новітні мультимедійні технології, такі як віртуальна та доповнена реальність, штучний інтелект та машинне навчання, що дозволить здобувачам освіти залишатися на передовій сучасних технологічних змін. Окрім цього, доречним було б впровадити можливість індивідуальних навчальних траєкторій для здобувачів, що дозволить кожному формувати власну програму, орієнтовану на його професійні інтереси та кар'єрні амбіції.

Завершальне аналізування нами відбулось освітньо-професійної програми «Мультимедіа та візуальне мистецтво» зі спеціальності 022 «Дизайн», першого бакалаврського рівня вищої освіти у Національній академії образотворчого мистецтва і архітектури метою якої є формування висококваліфікованих фахівців, здатних креативно мислити, застосовувати базові та інноваційні фахові знання та навички для вирішення комплексних композиційних завдань і практичних проблем у галузі мультимедіа та візуального мистецтва. Програма орієнтована на підготовку майбутніх фахівців, які володіють теоретичними знаннями і практичними навичками з питань мультимедіа та візуального мистецтва (Додаток Е).

Програма включає лекції (у тому числі мультимедійні та інтерактивні лекції), семінарські та практичні заняття, самостійне навчання, індивідуальні консультації, проведення навчальної та виробничих практик, підготовку кваліфікаційної (бакалаврської) роботи.

Освітні компоненти програми структуровані за принципом зростаючої складності, з поступовим переходом від теоретичних основ до практичних навичок та проєктної роботи. Курсова структура передбачає вивчення різних аспектів образотворчого мистецтва, мультимедіа, історії мистецтва, а також сучасних технологій та медіа-арту.

Оцінювання здобувачів проводиться за допомогою тестування, опитувань, дискусій, перегляду практичних робіт, усних та письмових іспитів, заліків, захисту звітів з практики та кваліфікаційної бакалаврської роботи. Використовується студентоцентроване навчання, що включає самонавчання та проблемно-орієнтоване навчання. Такі компоненти забезпечують всебічний розвиток здобувачів освіти та підготовку їх до професійної діяльності в сфері мультимедіа та візуального мистецтва [136].

Надалі для порівняльної характеристики нами розглянуто систему дизайн освіти не тільки в Україні, ай зарубіжного досвіду а саме: загальна тривалість навчання, характерні особливості, критерії та методи оцінювання, знання та навички, які отримують здобувачі освіти, розподіл по спеціальностям, що

представлено в таблиці 1.1. «Порівняльна характеристика дизайн-освіти України та зарубіжних країн» (Додаток Ж).

Зарубіжні програми більш гнучкіші та адаптовані під індивідуальні потреби здобувачів освіти, в яких великий акцент виводиться на практичне навчання та реальні проєкти. У можливості для міжнародних стажувань та обмінів більш розвинені у Європі та США. Сильний акцент на інновації, цифрові технології та підприємницькі навички використовуються у освітньо-професійних програмах США. Зарубіжні програми використовують різноманітні методи оцінювання, включаючи портфоліо та інтердисциплінарні дизайн-проєкти.

Таким чином, закордонні програми у напрямку дизайну-освіти надають гнучкіші та практично орієнтовані можливості для здобувачів освіти, допомагаючи їм розвивати як теоретичні знання, так і практичні навички, необхідні для успішної кар'єри в галузі дизайну.

Для кращого розуміння особливостей системи дизайн-освіти інших країн, нами розглянуто окремі освітні програми за дизайнерськими спеціальностями. Для прикладу було досліджено та проаналізовано освітньо-професійну програму програму з підготовки магістрів Род-Айлендської школи дизайну (англ. «Rhode Island School of Design») «Графічний дизайн»(англ. «Graphic design») у США.

Програма MFA(англ. «Master of Fine Arts» - магістр з витонченого мистецтва) у графічному дизайні, що пропонується Школою дизайну Род-Айленда (Rhode Island School of Design, RISD), призначена для здобувачів освіти, які мають ступінь бакалавра у сфері графічного дизайну або еквівалентній дисципліні. Програма розрахована на два роки і призначена для здобувачів, які вже мають як мінімум два роки професійного досвіду в даній галузі.

Загальна тривалість навчання становить 2 роки і включає в себе обов'язкові семінари та студійні заняття, а також факультативні курси.

Кожний рік поділений на два семестри: осінній та весняний. На першому році навчання, у першому семестрі, передбачено вивчення таких дисциплін як:

- GRAPH 321G - Graduate Seminar I (3 кредити)
- GRAPH 323G - Graduate Studio I (6 кредитів)
- Graphic Design Studies або Open Electives (6 кредитів)

- Graduate Seminar (3 кредити)

У другому, весняному, семестрі передбачено вивчення таких предметів:

- GRAPH 322G - Graduate Seminar II (3 кредити)
- GRAPH 324G - Graduate Studio II (6 кредитів)
- Graphic Design Studies або Open Electives (6 кредитів)
- Graduate Seminar (3 кредити)

В осінньому семестрі передбачено обсяг навантаження у 15 кредитів, у весняному – також 15. Відповідно, загальне навантаження на першому році навчання складає 30 кредитів. Із урахуванням факультативних курсів, загальна кількість становитиме 66 кредитів, по 3 кредити на кожний рік відповідно.

На другому році навчання, у першому семестрі, передбачено такий розподіл предметів та навантаження:

- GRAPH 327G - Graduate Thesis I (6 кредитів)
- Graphic Design Studies або Open Electives (9 або 6 кредитів)
- Graduate Seminar (0 або 3 кредити)

Весняний семестр:

- GRAPH 328G - Graduate Thesis II (9 кредитів)
- Graphic Design Studies або Open Electives (6 або 9 кредитів)
- Graduate Seminar (0 або 3 кредити)

Як бачимо, рівень навантаження та дисципліни, які викладаються, суттєво відрізняються від того, що ми бачимо в українських освітньо-професійних програмах навчання. Доречно пояснити, що ж означають назви усіх цих дисциплін, та що очікується від здобувачів освіти на цих заняттях:

- GRAPH 321G (Graduate Seminar I) – семінар першого семестру для випускників. На цих семінарах проводяться обговорення сучасних питань графічного дизайну, досліджуються сучасні методики та тенденції розвитку;

- GRAPH 323G (Graduate Studio I) – студійні заняття першого семестру, де здобувачі працюють над проектами під керівництвом викладачів самостійно або ж у групах, у спеціальнообладнаних студіях або лабораторіях;

- GRAPH 322G (Graduate Seminar II) – семінар другого семестру для випускників, на яких продовжується обговорення сучасних питань графічного дизайну;

- GRAPH 324G (Graduate Studio II) – студійні заняття другого семестру, де здобувачі продовжують роботу над своїми проєктами;

- GRAPH 327G (Graduate Thesis I) – перший семестр роботи над випускним дизайн-проєктом;

- GRAPH 328G (Graduate Thesis II) – другий семестр роботи над випускним проєктом;

- Graduate Seminar – семінари, які зосереджені на обговоренні досліджень і сучасних тенденцій у графічному дизайні;

- Graphic Design Studies – курсова робота або незалежне дослідження у сфері графічного дизайну;

- Open Electives – вибіркові курси, які можуть бути взяті з інших дисциплін або програм.

Здобувачі освіти, які вступають до магістерської програми в Департаменті графічного дизайну, повинні брати участь у обов'язковій Програмі академічних ноутбуків, яка включає покупку обладнання, програмного забезпечення, оновлень і страхування. Хоча участь є обов'язковою, здобувачі можуть подати запит на звільнення від цієї вимоги на індивідуальній основі.

Після завершення програми здобувачі освіти повинні володіти глибокими знаннями в графічному дизайні, мати навички дослідження, критичного аналізу, управління проєктами, а також вміти працювати з сучасним програмним забезпеченням і технологіями.

Як бачимо, структура навчання за програмою «Графічний дизайн» в даному закладі суттєво відрізняється від процесу навчання в Україні. Освітня програма побудована з міркувань самостійної роботи здобувачів освіти. Як зазначалось раніше, за задумом, на магістратуру вступають ті фахівці, які є компетентні в певній галузі після закінчення бакалаврату та працювали за дизайнерською спеціальністю два або більше років. Тому навчання за цією програмою передбачає поглиблення тих практичних навичок, які здобувачі освіти отримали під час

роботи. Також дизайнерська школа заохочує різнобічний розвиток своїх підопічних. На вибір пропонується величезна кількість курсів, які можна обрати з каталогу на веб-порталі навчального закладу, і також можна ознайомитись зі змістом кожного факультативного предмету [172].

Якщо порівнювати з національною системою дизайн-освіти, то на прикладі Род-Айлендської школи дизайну ми бачимо, що американські освітні програми надають можливість здобувачам освіти вибирати факультативні курси та займатися незалежними дослідженнями, що дозволяє краще адаптувати навчання до індивідуальних потреб і інтересів кожної людини. Значний акцент робиться на практичні заняття, студійні роботи та розробку проєктів. Це дозволяє здобувачам освіти отримувати практичні навички та досвід, необхідні для розвитку вже наявних професійних якостей.

Високий рівень матеріально-технічного забезпечення, включаючи обов'язкову участь у Програмі академічних ноутбуків, забезпечує здобувачів доступом до сучасних технологій та програмного забезпечення. Використання сучасних освітніх технологій та методик, таких як онлайн-ресурси, мультимедійні засоби навчання та інтерактивні заняття сприяє більш ефективному засвоєнню матеріалу. Порівняно із американською освітньою програмою, українська дизайн-освіта має жорстко структуровані навчальні плани, що суттєво обмежує здобувачів освіти у плані індивідуалізації навчання. Суттєво менша увага приділяється інтеграції різних дисциплін, що може обмежувати розвиток комплексних знань та навичок.

Далі ми розглянемо Royal College of Art (RCA) у Великобританії, який є одним із найпрестижніших навчальних закладів у сфері мистецтва та дизайну у світі. Розташований у Лондоні, він пропонує різноманітні програми на рівні магістратури та докторантури, зосереджуючись на інноваціях та передових дослідженнях у галузі мистецтва, дизайну, комунікацій та гуманітарних наук.

Заклад оснащений сучасними лабораторіями, студіями та майстернями, що забезпечує здобувачам освіти доступ до передових технологій та обладнання, що дозволяє їм реалізовувати свої найсміливіші творчі ідеї.

За дизайнерською спеціальністю заклад пропонує такі програми:

- мистецтво та дизайн — міждисциплінарна програма з гнучкими методами навчання;

- дизайн міста — програма орієнтована на розробку нових концепцій міського життя через дизайн-спекуляції на основі соціальних інновацій;

- майбутнє дизайну — така магістерська програма надає можливість трансформувати світ та вашу кар'єру через потенціал дизайну.

- практика дизайну — нова магістерська програма у Школі архітектури RCA, в межах якої вивчаються практичні аспекти дизайну;

- дизайн продукції — досліджує нові простори для розробки продуктів, прагнучи розвивати нові дизайнерські дисципліни та практики;

- дизайн-мислення та інновації на практиці — вивчає мету дизайн-мислення у сприянні інноваціям та реальні приклади застосування та творчі стратегії для дизайн-мислення;

- дизайн для старіючого населення (короткий курс) — вивчає інноваційні методики та підходи до розуміння потреб старших людей та як проєктувати відповідні послуги, продукти та середовища для них;

- редакційний дизайн (короткий курс) — досліджує розширений погляд на редакційний дизайн у відкритому та експериментальному онлайн-середовищі під керівництвом експертів RCA.

Як бачимо, здобувачам освіти на вибір надається велика кількість різноманітних освітніх програм, які охоплюють дизайн у всіх його можливих аспектах.

Розглянемо більш детально освітню програму «Digital Direction» (перекладається як «цифровий напрямок»), (Додаток І).

Освітня програма «Digital Direction» у Royal College of Art має на меті підготовку фахівців, здатних критично та креативно підходити до сучасних комунікаційних завдань. Основний акцент робиться на використання новітніх технологій, таких як VR, AR, AI, ігрові рушії та мобільні платформи для створення інклюзивних та значущих історій. Програма спрямована на розвиток навичок розповіді історій у контексті швидкозмінних соціальних, політичних, культурних і технологічних умов.

Для підготовки майбутніх фахівців з дизайну, основними дисциплінами програми є:

- *Critical Stories* – дослідження критичних, кооперативних та експериментальних методів розповіді історій;
- *Across RCA* – спільна робота в міждисциплінарних командах над дизайн-проектами, що сприяють культурним, соціальним, екологічним та економічним змінам;
- *Making Worlds with Others* – проекти, що спрямовані на створення критично заангажованих ситуацій та результатів через обмін знаннями;
- *Immersive Enquiries* – робота з інтерактивними середовищами та мобільними платформами для концептуалізації та оцінки нових напрямків розвитку;
- *Independent Research Project* – самостійний проєкт, що включає дослідницьку практику та розробку значного творчого та критичного дослідження.

Програма використовує різноманітні методи навчання, включаючи лекції, семінари, воркшопи, індивідуальні та групові консультації, технічні інструктажі та практичні заняття. Оцінювання здійснюється через колективний процес рецензування, де здобувачі освіти та викладачі обговорюють та оцінюють виконані роботи. Основні критерії оцінювання включають критичне мислення, креативність, технічні навички та здатність до співпраці. Програма також передбачає регулярні звіти про прогрес та планування дій.

Програма «*Digital Direction*» пропонує унікальне поєднання критичного та креативного підходів до цифрових продуктів. Вона надає можливість здобувачам освіти працювати з новітніми технологіями та розробляти інноваційні проєкти, що можуть мати значний вплив на суспільство. Крім того, програма сприяє розвитку лідерських якостей та професійних навичок, необхідних для успіху в швидкозмінних професійних контекстах.

Також надалі нами розглянуто освітньо-професійну програму навчального закладу, а саме *Politecnico di Milano*, який є одним з провідних технічних університетів Італії та Європи, що спеціалізується на інженерії, архітектурі та

дизайні. Politecnico di Milano пропонує здобувачам широкий спектр навчальних програм на бакалаврському рівні (Додаток II).

Politecnico di Milano надає унікальні можливості для навчання за різноманітними дизайнерськими спеціальностями. Здобувачі освіти можуть обрати одну з кількох програм, що поєднують теоретичні знання з практичними навичками, необхідними для успіху в галузі дизайну.

Також розглянуто освітньо-професійну програму з підготовки бакалаврів «Product Design». Навчальна програма Політехнічного університету Мілана спрямована на підготовку бакалаврів у сфері промислового дизайну. Програма тривалістю три роки пропонує здобувачам освіти теоретичну та практичну підготовку в широкому контексті дизайну споживчих товарів, меблів, транспортних засобів та інших промислових виробів.

Основною метою програми є забезпечення здобувачів освіти глибокими знаннями у культурних, наукових, методологічних, технічних та інструментальних аспектах дизайну. Майбутні фахівці з дизайну набувають навичок розуміння поведінки користувачів, соціальних, культурних, ергономічних та економічних аспектів, що впливають на вибір і використання продукції. Важливим є також вміння аналізувати та інтерпретувати контексти використання продукції, створювати інноваційні рішення та співпрацювати над аспектами комунікації та дистрибуції.

Програма включає такі основні навчальні блоки:

- дисципліни культури дизайну – методологічні основи проектування, лабораторні заняття з аналізу концепцій та синтезу дизайн-проектів;
- гуманітарні науки – спостереження та інтерпретація систем значень, аналіз різних сценаріїв використання продуктів;
- історія та критика мистецтва – вивчення еволюції проєктної культури, історії мистецтва, архітектури та дизайну;
- візуальна культура, репрезентація та технічний рисунок – знання мов, інструментів та технік представлення продуктів;
- культура матеріалів та технології трансформації – вибір матеріалів, технології обробки та виробництва;

- економічна культура бізнесу – розуміння економічних систем, бізнес-контекстів, маркетингу та корпоративної культури.

Така програма передбачає повну зайнятість і поділяється на два семестри. Використовуються такі методи навчання:

- однопредметні курси – теоретичні лекції та поточні перевірки знань;
- інтегровані курси – поєднують декілька дисциплін та викладачів;
- лабораторні заняття – проєктні роботи під керівництвом викладачів, з використанням експериментальних лабораторій для перевірки проєктних гіпотез;
- семінари та воркшопи з участю запрошених професорів та професіоналів.

Програма забезпечує здобувачам освіти доступ до ресурсів університету, включаючи бібліотеки, комп'ютерні класи та лабораторії. Також є можливість участі в міжнародних обмінних програмах, таких як Erasmus, та подвійних дипломних програмах. Здобувачі освіти можуть проходити стажування в компаніях-партнерах університету, що сприяє набуттю практичних навичок та підвищенню конкурентоспроможності на ринку праці.

Випускники програми компетентні у своєму напрямку та мають широкі можливості працевлаштування в галузі промислового дизайну, включаючи роботу в технічних та науково-дослідних відділах компаній, а також у професійних студіях дизайну та консалтингових фірмах. Програма готує фахівців, здатних працювати в команді, розуміти потреби користувачів та ринку, створювати інноваційні технології та функціональні рішення для продуктів.

Навчальна програма «Product Design» Політехнічного університету Мілана є комплексною та багатогранною, забезпечуючи майбутнім фахівцям з дизайну всебічну підготовку для успішної кар'єри в галузі промислового дизайну. Вона поєднує теоретичні знання з практичними навичками, що дозволяє випускникам ефективно реагувати на виклики сучасного ринку та створювати конкурентоспроможні продукти.

Аналіз освітньо-професійних програм підготовки майбутніх фахівців в Україні та за кордоном демонструє суттєві відмінності як у структурі навчання, так і в підходах до викладання. Українські програми здебільшого орієнтовані на традиційні методи викладання, які зосереджені на академічних знаннях, історії

мистецтва та технічних навичках. При цьому акцент робиться на теоретичну підготовку фахівців з меншою кількістю практичних на дизайн-проектів. Це відображає сильну академічну базу, але обмежує можливості для здобувачів освіти в оволодінні новітніми технологіями в дизайні, зокрема мультимедійними, які сьогодні є критично важливими для дизайнерської індустрії.

Зарубіжні програми, наприклад, у США або Європі, мають більш гнучку структуру та приділяють значну увагу практичній підготовці здобувачів освіти. Вони активно впроваджують новітні мультимедійні технології, такі як віртуальна і доповнена реальність, 3D-моделювання та інтерактивні медіа, що дозволяє фахівцям з дизайну брати участь у реальних дизайн-проектах та отримувати досвід у сучасних умовах. Особливо важливим є те, що такі програми часто передбачають стажування в компаніях та співпрацю з професіоналами, що сприяє формуванню практичних навичок. Крім того, зарубіжні програми пропонують більшу гнучкість у виборі курсів, що дозволяє здобувачам освіти адаптувати навчання під свої індивідуальні інтереси та кар'єрні амбіції.

Для досягнення рівня світових стандартів українським програмам необхідно активніше впроваджувати мультимедійні технології та збільшити обсяг практичної підготовки для підготовки майбутніх фахівців з дизайну.

Виходячи з усього вищезазначеного, аналіз освітньо-професійних програм, що займаються підготовкою майбутніх дизайнерів, свідчить про наявність серйозних прогалин у викладанні та використанні мультимедійних технологій у навчальному процесі. Хоча сучасний ринок праці вимагає від фахівців з дизайну глибокого розуміння та вміння працювати з цифровими інструментами, такі як анімація, 3D-моделювання, віртуальна та доповнена реальність, більшість програм не приділяють достатньої уваги цим аспектам. Ці технології сьогодні є не лише допоміжними інструментами, а критично важливими складовими процесу створення дизайну, що робить їх впровадження в навчальний процес вкрай актуальним.

Відсутність компонентів, що сприяють формуванню компетентностей у сфері мультимедійних технологій, обмежує можливості здобувачів освіти у розвитку своїх професійних навичок. Більшість програм орієнтується на

традиційні методи викладання дизайну, які не завжди відповідають сучасним вимогам ринку, де від дизайнерів очікують вміння створювати інтерактивний контент, віртуальні простори та комплексні мультимедійні проекти.

Для того щоб програми підготовки майбутніх дизайнерів відповідали сучасним стандартам, необхідно інтегрувати новітні мультимедійні технології у навчальний процес. Це включає не тільки оволодіння базовими інструментами графічного дизайну, але й вивчення анімаційних технік, програмування віртуальної та доповненої реальності, застосування інтерактивного дизайну, а також освоєння навичок роботи з новітнім програмним забезпеченням. Крім того, варто зробити акцент на практичному застосуванні цих технологій у рамках навчальних проєктів та стажувань, що дозволить майбутнім фахівцям отримати реальний досвід використання мультимедійних інструментів у процесі створення дизайну.

Впровадження таких змін дозволить створити більш конкурентоспроможних фахівців, здатних швидко адаптуватися до вимог ринку, брати участь у міжнародних проєктах і пропонувати інноваційні дизайнерські рішення. Такі зміни не лише підвищать якість підготовки майбутніх дизайнерів, але й сприятимуть загальному розвитку сфери дизайну в Україні, орієнтуючись на найкращі міжнародні практики та стандарти.

Висновки до першого розділу

У першому розділі дисертації обґрунтовано актуальність якісних змін у системі підготовки майбутніх фахівців з дизайну, зокрема в контексті використання мультимедійних технологій. Основною задачею підготовки майбутніх фахівців з дизайну є формування конкурентоспроможних кадрів, які володіють не лише високим рівнем дизайнерської майстерності, але й здатністю гнучко реагувати на сучасні виклики сьогодення та уміти швидко адаптуватись до сучасних вимог ринку праці.

Досліджено генезис та сучасний стан мультимедійних технологій в освіті, що підкреслює їхнє швидке впровадження та інтеграцію в навчальний процес. Розглянуто трансформацію мультимедійних технологій від простих аудіовізуальних інструментів до складних інтерактивних платформ, які забезпечують створення динамічного та адаптивного навчального контенту. Особливий акцент зроблено на внеску українських і міжнародних педагогів, аналізуючи їхні методи застосування мультимедійних технологій у навчанні.

Мультимедійні технології пройшли значний шлях від простих аудіовізуальних засобів 1960-х років до складних інтерактивних систем, таких як віртуальна та доповнена реальність, адаптивні навчальні платформи та хмарні обчислення. Сучасні мультимедійні технології активно впроваджуються в освітній процес, змінюючи традиційні методи викладання та навчання, створюючи гнучкі та персоналізовані навчальні середовища. Використання мультимедіа сприяє підвищенню мотивації здобувачів освіти, поліпшенню засвоєння матеріалу та розвитку професійних компетенцій.

Підготовка майбутніх фахівців з дизайну потребує постійного оновлення змісту, форм і методів навчання, впровадження інновацій та актуалізації досвіду у методиці викладання. Впровадження мультимедійних технологій вимагає дотримання методологічних і дидактичних вимог, забезпечення чіткої структури навчальних матеріалів та адаптації їх під потреби здобувачів освіти. Використання мультимедійних технологій дозволяє інтегрувати різні види медіа,

що сприяє розвитку творчого потенціалу майбутніх фахівців з дизайну і готує їх до вирішення складних професійних завдань.

З'ясовано, що основним завданням підготовки майбутніх фахівців з дизайну є формування конкурентоспроможних кадрів, які зможуть реалізуватись у професійній дизайнерській діяльності, гнучко реагувати на сучасні виклики, адаптуватися до реалій ринку праці та активно використовувати мультимедійні технології в процесі розробки візуальних і проєктних рішень. Мультимедійні технології у дизайні забезпечують можливість створення інтерактивних і динамічних продуктів, що є ключовою вимогою сучасної індустрії.

Відповідно Стандарту вищої освіти для спеціальності 022 «Дизайн» бакалаврського рівня, було визначено авторське тлумачення поняття «готовність майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності», яке визначається як комплексна професійна якість, що передбачає усвідомлене ставлення до значення мультимедійних технологій у дизайні, глибоке розуміння його ролі в сучасних дизайнерських практиках, а також готовність до постійного вдосконалення навичок у цій сфері. Доведено, що це включає не тільки знання і вміння користуватися різними мультимедійними інструментами, але й здатність інтегрувати їх у професійні проєкти, впроваджувати інноваційні рішення та активно використовувати мультимедійні технології для досягнення високих стандартів у дизайні.

Готовність до застосування мультимедійних технологій ґрунтується на здатності не лише розуміти цифрові інструменти, але й вміти використовувати їх для створення нових та інноваційних візуальних рішень. Ця готовність включає декілька ключових аспектів таких як: ціннісно-мотиваційний аспект, що фокусується на формуванні позитивного ставлення до мультимедійних технологій, розумінні їхньої важливості для розвитку дизайну та постійній готовності до інновацій і професійного зростання; інформаційно-змістовий аспект, що полягає в опануванні знаннями про новітні мультимедійні інструменти та їхнє практичне використання та

операційно-рефлексивний аспект, що передбачає здатність ефективно застосовувати мультимедійні інструменти в реальних проєктах, аналізувати

результати своєї роботи та вдосконалювати їх з використанням сучасних технологій. Це сприяє розвитку самовдосконалення і гнучкості у швидко змінюваному професійному середовищі.

Таким чином, мультимедійні технології відіграють важливу роль у підготовці сучасних дизайнерів, дозволяючи їм не лише творчо самовиражатися, але й бути конкурентоспроможними на сучасному ринку праці.

Аналіз освітньо-професійних програм у закладах вищої освіти виявив значні розбіжності між українськими та зарубіжними підходами до підготовки майбутніх фахівців з дизайну. Зокрема, зарубіжні програми приділяють більше уваги впровадженню мультимедійних технологій у процес навчання, що дає змогу здобувачам освіти отримувати практичні навички роботи з новітніми інструментами дизайну ще під час навчання. Це сприяє підготовці конкурентоспроможних фахівців, здатних швидко адаптуватися до змін у професійному середовищі. Українські освітні програми, хоча й мають міцну академічну базу, потребують оновлення, зокрема в частині інтеграції мультимедійних технологій у навчальні курси та проекти.

Досвід таких країн, як США, Канада, Великобританія та Польща, демонструє ефективність інтеграції мультимедійних технологій у навчальний процес, підвищення мотивації здобувачів освіти, покращення засвоєння матеріалу і розвиток професійних компетенцій. Використання успішних методів і підходів інших країн може бути адаптоване до українських реалій, що сприятиме підвищенню якості підготовки майбутніх фахівців з дизайну. Інтерактивні засоби навчання, такі як вебінари, комп'ютерні конференції та «перевернуте навчання», можуть бути використані для створення динамічного та інноваційного навчального середовища.

На основі порівняльного аналізу українських і зарубіжних освітніх програм виявлено, що українські заклади вищої освіти повинні активно впроваджувати новітні технології та методики у процес підготовки майбутніх фахівців з дизайну, аби не тільки відповідати міжнародним стандартам, але й створювати умови для підготовки фахівців, здатних забезпечувати естетизацію та інноваційність візуального середовища в Україні.

РОЗДІЛ 2. МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ З ДИЗАЙНУ ДО ЗАСТОСУВАННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

У цьому розділі розглядаються методичні основи підготовки майбутніх фахівців з дизайну до використання мультимедійних технологій у їхній професійній діяльності. Проаналізовано ключові критерії та показники рівня сформованості навичок застосування мультимедійних технологій у дизайнерській практиці. Визначені педагогічні умови, необхідні для ефективної підготовки дизайнерів до роботи з мультимедійними інструментами, включаючи інтеграцію цих технологій у навчальний процес. У розділі представлена концептуальна модель підготовки, яка охоплює основні елементи і методи забезпечення високої якості професійної підготовки.

2.1. Застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності дизайнерів: ключові критерії та показники рівня сформованості

Застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності дизайнерів є невід'ємною складовою сучасного креативного процесу. Вони не лише розширюють можливості створення візуального контенту, але й забезпечують ефективну взаємодію з аудиторією. Ключовими критеріями оцінки рівня сформованості мультимедійних навичок є здатність дизайнера інтегрувати різні види медіа у свої проекти, володіння спеціалізованим програмним забезпеченням та вміння адаптувати контент для різних платформ. Показники включають якість виконаних робіт, здатність до інновацій та креативного підходу, а також результативність у досягненні комунікативних цілей. Високий рівень мультимедійної компетентності є визначальним фактором успішної професійної реалізації дизайнера в умовах динамічного медіасередовища.

Застосування мультимедійних технологій у сучасному світі охоплює широкий спектр сфер і галузей, від освіти і розваг до медицини і бізнесу. Ці

технології дозволяють інтегрувати текст, графіку, аудіо, відео та анімацію в єдину систему, створюючи інтерактивний і багатогранний досвід для користувачів.

В освіті мультимедійні технології сприяють глибшому засвоєнню матеріалу через інтерактивні навчальні програми та віртуальні лабораторії. У сфері розваг вони використовуються для створення вражаючих візуальних ефектів у фільмах і відеоіграх. У бізнесі мультимедіа допомагає покращити маркетингові кампанії через візуально привабливі презентації та відео рекламу.

Мультимедійні технології на сьогодні відіграють ключову роль у професійній діяльності дизайнерів, надаючи їм можливості для реалізації творчих ідей та забезпечуючи ефективне спілкування з клієнтами та аудиторією. Застосування цих технологій охоплює декілька важливих аспектів, кожен з яких сприяє підвищенню якості та ефективності дизайнерських проєктів.

Дизайнери активно використовують можливість інтеграції тексту, графіки, аудіо, відео та анімації для створення комплексних мультимедійних проєктів. Це дозволяє створювати візуально привабливі і функціонально збагачені продукти, які здатні привернути увагу та утримати інтерес аудиторії.

Сучасні дизайнерські проєкти вимагають використання професійного програмного забезпечення, такого як Adobe Creative Suite (Photoshop, Illustrator, After Effects) або CorelDRAW. Ці інструменти надають дизайнерам можливість створювати високоякісні графічні та відео матеріали, а також анімації, що відповідають вимогам клієнтів.

Завдяки мультимедійним технологіям дизайнери можуть адаптувати свої проєкти для різних платформ, включаючи веб-сайти, мобільні додатки, соціальні мережі та інтерактивні дисплеї. Це дозволяє забезпечити максимальне охоплення аудиторії та підвищити ефективність комунікаційних стратегій.

Мультимедійні технології відкривають широкі можливості для створення вражаючих візуальних ефектів та анімацій, які можуть бути використані як в рекламі, так і в оформленні інтерфейсів користувача. Анімації допомагають зробити контент більш динамічним та привабливим, що сприяє кращому сприйняттю інформації.

Застосування технологій віртуальної (VR) та доповненої реальності (AR) відкриває нові горизонти для дизайнерів. Вони можуть створювати інтерактивні простори та об'єкти, що дозволяють користувачам взаємодіяти з продуктами або послугами у віртуальному середовищі, забезпечуючи унікальний користувацький досвід.

Мультимедійні презентації дозволяють дизайнерам ефективно демонструвати свої ідеї замовникам, використовуючи візуальні та аудіо ефекти для більшої переконливості. Це сприяє кращому розумінню концепцій і сприяє прийняттю обґрунтованих рішень.

Застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності дизайнерів значно розширює їхні можливості, дозволяючи створювати інноваційні та високоякісні продукти, які задовольняють потреби сучасного ринку та споживачів. Ці технології сприяють не лише творчому самовираженню, але й ефективному вирішенню комунікаційних завдань, роблячи внесок у розвиток індустрії дизайну в цілому.

В межах дослідження, важливо окреслити основні критерії, які дозволяють оцінити рівень підготовки майбутніх фахівців з дизайну до ефективного використання сучасних мультимедійних інструментів. Для цього необхідно спочатку розглянути поняття «критерій» у контексті професійної підготовки, що є основою для подальшого аналізу та оцінки готовності дизайнерів до застосування мультимедійних технологій у їхній професійній діяльності.

Визначення поняття «критерій» трактується у різних наукових джерелах. Згідно з «Великим тлумачним словником сучасної української мови» під редакцією В. Т. Бусела, критерій – це «ознака, на підставі якої здійснюється оцінка, визначення або класифікація будь-яких явищ, процесів чи об'єктів»[21].

В загальному сенсі поняття «критерій» за Oxford Learner's Dictionaries визначається як стандарт, за яким можна судити про що-небудь, оцінювати щось або приймати рішення. Використовується для об'єктивної оцінки різних аспектів і прийняття рішень на основі встановлених стандартів [197].

В свою чергу, в Cambridge Dictionary поняття «критерій» визначається як міра, що використовується для оцінки або порівняння чого-небудь.

Застосовується для визначення рівня відповідності об'єкта певним вимогам або стандартам [159].

Якщо розглядати поняття «критерій» у близькому до дизайну, то AIGA (Американський інститут графічного мистецтва) визначає його як встановлений стандарт або набір стандартів, що застосовуються для оцінки якості та ефективності дизайнерського рішення. Критерії можуть включати естетичні, функціональні та технічні аспекти, що дозволяють визначити успішність дизайнерського рішення [151].

Design Council (Велика Британія) дає наступне визначення для поняття «критерій» — специфічний набір правил і параметрів, за якими оцінюються естетичні та функціональні характеристики дизайнерського продукту. Застосовується для забезпечення відповідності дизайну вимогам і очікуванням користувачів [166].

Для поняття «критерій» в дизайні Interaction Design Foundation надає наступне визначення — міра або стандарт, що використовується для визначення успіху або якості дизайну на різних етапах процесу проектування. Дозволяє дизайнеру оцінити свої роботи та внести необхідні корективи для досягнення бажаного результату [173].

Також у навчально-методичному посібнику «Основи педагогічного оцінювання» за авторством Т. Канівець критерій визначається як «об'єктивна міра, ознака, яка використовується для оцінки, перевірки та підтвердження якості певного явища або процесу» [51].

Б. Блум, відомий американський освітній психолог, у своїй таксономії освітніх цілей визначає критерій як «стандарт або правило, за допомогою якого можна судити про якість або ефективність чогось» [194].

Е. Норман, відомий дослідник у галузі освітніх технологій, підходить до поняття «критерій» з точки зору його важливості для оцінки освітніх процесів і досягнень. У своїй праці «Design Epistemology and Curriculum Planning» він розглядає критерії як параметри, які є ключовими для вимірювання і оцінки ступеня досягнення конкретних освітніх цілей або виконання певних завдань.

Норман зазначає, що критерії служать інструментами для визначення ефективності навчального процесу. Вони дозволяють оцінювати, наскільки здобувачі освіти засвоїли навчальний матеріал і чи досягли поставлених перед ними цілей.

Критерії, за Е. Норманом, повинні бути об'єктивними і вимірюваними, що дозволяє уникнути суб'єктивізму в оцінюванні. Це важливо для забезпечення справедливості та точності оцінок, які отримують здобувачі освіти.

Він також підкреслює, що критерії можуть бути застосовані в різних освітніх контекстах, включаючи як традиційні навчальні середовища, так і технологічно підкреслені освітні програми. Наприклад, в умовах дистанційного навчання критерії можуть бути адаптовані для оцінки онлайн-активностей здобувачів освіти.

Вчений вважає, що критерії повинні бути гнучкими і адаптивними до різних умов і типів навчання. Це дозволяє враховувати індивідуальні особливості здобувачів освіти і специфіку навчальних дисциплін.

В своїх дослідженнях науковець акцентує увагу на тому, що сучасні освітні технології дозволяють розробляти і впроваджувати нові критерії, які можуть більш точно і комплексно оцінювати досягнення здобувачів освіти. Наприклад, використання мультимедійних технологій в освіті вимагає розробки специфічних критеріїв для оцінки візуальних, аудіо- та інтерактивних компонентів навчальних завдань, що підкреслює важливість використання критеріїв не тільки для оцінки, але й для корекції навчального процесу. Викладачі можуть використовувати результати оцінок для аналізу ефективності своїх методів і підходів, що сприяє постійному вдосконаленню освітнього процесу. На його думку критерії є фундаментальними параметрами для оцінки освітніх досягнень. Їх правильне визначення і застосування сприяє підвищенню якості освіти, забезпечує об'єктивність оцінювання і дозволяє адаптувати навчальний процес до індивідуальних потреб здобувачів освіти і сучасних технологічних вимог [195].

К. Фрідман визначає поняття «критерій» в дизайні наступним чином — критерії у дизайні є стандартами або наборами стандартів, які використовуються для оцінки якості та ефективності дизайнерських рішень. Вони можуть включати

різні аспекти, такі як естетичні, функціональні та технічні характеристики, і служать для забезпечення відповідності дизайну встановленим вимогам та очікуванням користувачів. Важливо, щоб критерії були чітко визначені на різних етапах проектування для забезпечення успішності та відповідності кінцевого продукту потребам користувачів [170].

Вченим Д. Герро критерії у дизайні розглядаються як набори принципів та стандартів, що дозволяють визначати успішність та якість дизайнерських рішень на основі поведінково-структурної онтології. Цей підхід зосереджується на зв'язках між функціями, поведінкою та структурою об'єкта дизайну та допомагає зрозуміти, як різні елементи дизайну взаємодіють між собою і як ці взаємодії впливають на загальну ефективність та відповідність продукту заданим вимогам [171].

Г. Кросс стверджує, що критерії у дизайні включають в себе набори умов і обмежень, які керують процесом проектування. Вони слугують для визначення вимог до кінцевого продукту і забезпечують структурований підхід до розробки дизайну. Такі критерії дозволяють дизайнерам чітко розуміти вимоги до проєкту і працювати над їх виконанням на кожному етапі проектування, забезпечуючи якісний і функціональний результат [169].

Аналізуючи визначення поняття «критерій», можемо висловити наступне: що у процесі підготовки майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності важливе значення має визначення основних критеріїв, які дозволяють оцінити рівень сформованості їхньої готовності. Надалі відповідно проаналізованого, було визначено критерії готовності майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності, а саме: аксіологічний, когнітивний та праксеологічний.

Аксіологічний критерій пов'язаний з ціннісно-мотиваційною складовою готовності до застосування мультимедійних технологій та включає такі компоненти:

- ціннісно-мотиваційний компонент, який означає, що здобувачі освіти повинні усвідомлювати важливість та значення своєї діяльності, розуміти її роль

у суспільстві та бути мотивованими до досягнення високих професійних стандартів, який в свою чергу включає такі показники:

- мотивацію до застосування мультимедійних технологій, яка відповідає за те, щоб здобувачі освіти мали бажання та внутрішню мотивацію використовувати сучасні мультимедійні технології у своїй професійній діяльності;

- розуміння ролі мультимедійних технологій у сучасному дизайні, що включає усвідомлення того, як мультимедіа можуть впливати на якість та ефективність дизайнерських рішень, а також їх значення у створенні інноваційних проєктів.

Когнітивний критерій в свою чергу, оцінює рівень знань та інтелектуальних умінь, необхідних для успішного застосування мультимедійних технологій. До цього критерію входять наступні компоненти та показники:

- інформаційний компонент — володіння знаннями з мультимедійного дизайну, що передбачає глибоке знання майбутніми фахівцями з дизайну основних понять, методів та технологій, які використовуються в мультимедійному дизайні;

- спрямованість на інтелектуальний саморозвиток у галузі мультимедіа, що означає постійну роботу здобувачів освіти над своїм інтелектуальним розвитком, зокрема у сфері мультимедійних технологій.

Праксеологічний критерій, акцентує увагу на практичних уміннях та здатностях здобувачів освіти до використання мультимедійних технологій у професійній діяльності. Він включає такі компоненти та показники:

- операційно-рефлексивний компонент — сформованість практичних умінь із застосування мультимедійних технологій, що передбачає від здобувачів освіти розвинення навичок роботи з мультимедійними інструментами, цифровими технологіями та програмним забезпеченням;

- володіння навичками використання програмного забезпечення, це те чим повинен вміти володіти майбутній фахівець з дизайну для створення мультимедійних проєктів.

- здатність до самостійного вирішення дизайнерських завдань з мультимедіа, означає, що здобувачі освіти повинні мати навички та впевненість

для самостійного вирішення складних дизайнерських завдань, використовуючи мультимедійні технології.

Всі ці критерії дозволяють комплексно оцінити готовність майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у своїй професійній діяльності, забезпечуючи всебічний підхід до їхньої підготовки та розвитку необхідних професійних компетентностей.

Мультимедійні технології стали невід'ємною частиною сучасної дизайнерської освіти і професійної діяльності. Вони охоплюють широкий спектр інструментів та засобів, які допомагають дизайнерам створювати більш ефективні, інтерактивні та візуально привабливі продукти.

Одним із основних інструментів, що використовуються дизайнерами, є графічні редактори. Програми, такі як Adobe Photoshop, Illustrator та CorelDRAW, дозволяють створювати та редагувати растрову та векторну графіку. Вони надають широкий набір інструментів для роботи з кольорами, текстурами, шрифтами та ефектами, що робить їх незамінними в роботі графічного дизайнера [123].

Для створення тривимірних моделей та анімації широко використовуються програми, такі як Autodesk 3ds Max, Maya та Blender. Використання таких інструментів дозволяють дизайнерам моделювати об'єкти, анімації та сцени, які можуть бути використані в різних галузях, від ігрової індустрії до архітектурного проєктування [61].

У професійній діяльності дизайнерів важливе місце займають також відеоредактори. Програми, такі як Adobe Premiere Pro та Final Cut Pro, дозволяють створювати і редагувати відео, додаючи до нього різні ефекти, музику та титри. Це особливо важливо для створення рекламних роликів, презентацій та інших мультимедійних проєктів [105].

Для створення інтерактивних презентацій та веб-дизайну використовуються такі інструменти, як Adobe Animate, Figma та Sketch. Вони дозволяють створювати інтерактивні елементи, анімації та прототипи веб-сторінок, що значно полегшує роботу дизайнера та підвищує якість кінцевого продукту [18].

Застосування віртуальної (VR) та доповненої реальності (AR) стає все більш популярним у дизайні. Інструменти, такі як Unity та Unreal Engine, дозволяють створювати інтерактивні VR та AR додатки, які можуть бути використані у багатьох галузях, включаючи освіту, медицину, архітектуру та розваги [65].

Для ефективної організації робочого процесу та командної роботи широко використовуються такі інструменти, як Trello, Asana та Slack. Вони дозволяють координувати завдання, обмінюватися файлами та комунікувати в реальному часі, що значно підвищує продуктивність роботи дизайнерських команд [106].

Використання мультимедійних технологій у дизайні надає безліч переваг, зокрема: можливість створення більш реалістичних та деталізованих проєктів, підвищення інтерактивності та залученості користувачів, а також поліпшення комунікації між членами команди та клієнтами. Крім того, мультимедійні технології дозволяють дизайнерам експериментувати з новими ідеями та підходами, що сприяє розвитку креативності та інноваційності [192].

Застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності дизайнерів є ключовим фактором успіху в сучасному світі. Завдяки широкому спектру інструментів та засобів, дизайнери мають можливість створювати високоякісні продукти, що відповідають сучасним вимогам та стандартам.

Вимірювання рівня сформованості готовності до використання мультимедійних технологій у професійній діяльності дизайнерів є важливим аспектом у підготовці майбутніх фахівців. Цей процес включає використання різних методів та інструментів оцінювання, що дозволяють визначити ступінь володіння необхідними знаннями, уміннями та навичками. Розглянемо детальніше основні методи вимірювання рівня сформованості готовності. Зокрема, для оцінки рівня готовності до застосування використання мультимедійних технологій доречно використати такі методи оцінювання: тестування, анкетування, спостереження, портфоліо, практичні завдання та проєкти, інтерв'ю, самооцінка та рефлексія.

Розглянемо більш детально кожний з цих методів оцінювання та можливі шляхи їх застосування в оцінці набутих знань майбутніх фахівців з дизайну.

Тестування є одним з найпоширеніших методів оцінювання. Воно дозволяє швидко та ефективно визначити рівень теоретичних знань здобувачів освіти у будь-якому напрямку, зокрема, мультимедійних технологій. Тести можуть включати питання різного типу:

- множинний вибір, де є питання з декількома варіантами відповідей і потрібно обрати правильний;
- заповнення пропусків, завдання, в яких необхідно вставити пропущені слова або фрази;
- питання, які вимагають короткої відповіді [111].

Анкетування дозволяє зібрати інформацію про ставлення здобувачів освіти до використання мультимедійних технологій, їхню мотивацію та самооцінку. Анкети можуть включати як закриті питання (з вибором відповіді з наданого списку), так і відкриті питання, де здобувачі освіти можуть висловити свої думки та пропозиції [110].

Метод спостереження передбачає оцінювання практичних умінь здобувачів освіти у реальних або симульованих умовах. Викладач або експерт спостерігає за роботою здобувачів освіти під час виконання ними завдань, пов'язаних з використанням мультимедійних технологій, і робить висновки щодо їхнього рівня готовності [34].

Портфоліо є комплексним методом оцінювання, що включає збирання робіт здобувачів освіти, виконаних ними протягом навчального курсу. Це можуть бути проекти, презентації, відеоматеріали та інші роботи, що демонструють уміння та навички у застосуванні мультимедійних технологій. Портфоліо дозволяє оцінити не лише кінцевий результат, але й процес виконання завдань [85].

Практичні завдання та проекти є ключовими для оцінювання рівня сформованості практичних умінь. Здобувачі освіти отримують завдання, що імітують реальні професійні ситуації, і мають використати мультимедійні технології для їх вирішення. Оцінювання таких завдань дозволяє визначити, наскільки ефективно вони можуть застосувати свої знання на практиці [88].

Інтерв'ю з викладачами або експертами дозволяє отримати детальну інформацію про знання та вміння здобувачів освіти, а також їхні професійні плани

та мотивацію. Під час інтерв'ю можуть бути обговорені як теоретичні аспекти, так і практичний досвід [11].

Методи самооцінки та рефлексії передбачають, що здобувачі освіти самі аналізують свої знання та навички, визначають свої сильні та слабкі сторони. Це може бути здійснено через написання рефлексивних есе, або заповнення спеціальних форм самооцінки. Такі методи сприяють підвищенню самосвідомості здобувачів освіти та їхньої відповідальності за власне навчання [108].

Оцінювання та аналіз результатів навчання є ключовими етапами в процесі підготовки майбутніх фахівців з дизайну. Ці етапи допомагають не лише визначити рівень знань і навичок майбутніх фахівців, але й скоригувати навчальні програми, покращити методику викладання та забезпечити зворотній зв'язок між викладачами та здобувачами освіти.

Розглянемо детальніше основні методи оцінювання та аналізу результатів у контексті підготовки майбутніх фахівців з дизайну, а саме: формативне оцінювання, сумативне оцінювання, оцінювання за компетентностями.

Формативне оцінювання здійснюється під час навчального процесу і має на меті забезпечити зворотній зв'язок для здобувачів освіти та викладачів. Основні методи формативного оцінювання включають:

- поточне оцінювання – короткі тести, опитування, практичні завдання, що проводяться на регулярній основі для перевірки розуміння матеріалу;

- самооцінка та взаємооцінка – здобувачі освіти оцінюють свої власні роботи або роботи однокурсників, що сприяє розвитку критичного мислення та здатності до самоконтролю;

- рефлексивні журнали – здобувачі освіти ведуть журнали, де описують свої думки, відчуття та труднощі, з якими вони стикаються в процесі навчання. Це допомагає викладачам зрозуміти індивідуальні потреби здобувачів освіти [101].

Сумативне оцінювання проводиться після завершення певного етапу навчання (семестру, курсу) і має на меті визначити кінцевий рівень знань та навичок здобувачів освіти. Основні методи сумативного оцінювання включають:

- підсумкові іспити – комплексні тести або усні екзамени, що охоплюють весь вивчений матеріал;

- курсові та дипломні проекти – великі проекти, що дозволяють здобувачам освіти продемонструвати свої практичні навички та творчі здібності;

- портфоліо — збірка робіт здобувача освіти, виконаних протягом навчання, що дозволяє оцінити його розвиток та досягнення [44; 143].

Метод оцінювання за компетентностями орієнтований на оцінку конкретних компетентностей, необхідних для професійної діяльності дизайнера, а саме:

- оцінка практичних навичок – здобувачі освіти виконують реальні або симульовані проекти, що дозволяє оцінити їх здатність застосовувати теоретичні знання на практиці;

- співбесіди та інтерв'ю – дозволяють оцінити комунікативні навички, креативність та здатність до критичного мислення [73].

В контексті оцінки рівня підготовки майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультмедійних технологій в професійній діяльності доречно використати кількісний та якісний методи аналізу.

Кількісний аналіз включає використання статистичних методів для обробки результатів оцінювання. Основні показники кількісного аналізу включають:

- середній бал – обчислення середнього значення балів здобувачів освіти для оцінки загального рівня знань;

- дисперсія та стандартне відхилення – визначають розкид балів навколо середнього значення, що дозволяє оцінити однорідність знань здобувачів освіти;

- рейтинги та ранжування – визначення кращих та гірших здобувачів освіти за результатами оцінювання [113].

В свою чергу, якісний аналіз передбачає глибоке дослідження індивідуальних результатів здобувачів освіти та їхніх робіт. Основні методи якісного аналізу включають:

- аналіз портфоліо – оцінка творчих робіт здобувачів освіти, їхнього розвитку та прогресу протягом навчання;

- контент-аналіз – дослідження змісту рефлексивних журналів, есе та інших текстових матеріалів, що дозволяє зрозуміти думки та ставлення здобувачів освіти до навчання;

- фокус-групи та обговорення – проведення групових дискусій з здобувачами освіти для отримання зворотного зв'язку та обговорення проблемних аспектів навчання [71; 45].

Оцінювання та аналіз результатів навчання є важливими складовими процесу підготовки майбутніх фахівців з дизайну. Використання різних методів оцінювання та аналізу дозволяє всебічно оцінити рівень знань і навичок здобувачів освіти, забезпечити зворотній зв'язок та вдосконалити навчальні програми. Застосування формативного та сумативного оцінювання, оцінки за компетентностями, кількісного та якісного аналізу сприяє підготовці висококваліфікованих фахівців з дизайну, готових до використання мультимедійних технологій у професійній діяльності.

Як вже неодноразово наголошувалося, мультимедійні технології відіграють важливу роль у сучасній освіті, зокрема у підготовці майбутніх фахівців з дизайну. Впровадження цих технологій дозволяє не лише покращити якість навчання, але й забезпечити здобувачів освіти доступ до інноваційних методів та інструментів, необхідних для професійної діяльності.

Надалі нами розглянуто детальніше, які мультимедійні технології можуть бути впроваджені у навчальний процес та як це може бути реалізовано.

Віртуальна реальність дозволяє створювати повністю віртуальні середовища, де майбутні дизайнери можуть взаємодіяти з 3D-об'єктами та симуляціями. Доповнена реальність доповнює реальний світ віртуальними елементами. Впровадження таких технологій в освітній процес можливе через створення VR/AR лабораторій, де здобувачі освіти можуть працювати з віртуальними моделями. Використання AR для візуалізації проєктів, що дозволяє майбутнім фахівцям з дизайну бачити, як їхні роботи виглядатимуть у реальному середовищі. Доречно буде інтегрувати технології доповненої та віртуальної реальності у курси з моделювання та проєктування для практичних занять.

Впровадження використання спеціалізованого програмного забезпечення для створення 3D-моделей та анімацій можливе через включення курсів з 3D-моделювання та анімації до навчальної програми та використання програмних

продуктів, таких як Autodesk Maya, Blender, Cinema 4D. Також можливе проведення майстер-класів та воркшопів за участю професіоналів з індустрії.

Використання мультимедійних підручників, інтерактивних лекцій, відеоуроків та навчальних ігор допоможе майбутнім фахівцям з дизайну навчитися застосовувати мультимедійні технології у практичній діяльності. Для цього потрібно провести розробку інтерактивних навчальних матеріалів, що включають відео, аудіо, графіку та анімації. Для доповнення навчальної програми можна використати навчальні онлайн-платформи, такі як Coursera, UdeMy тощо. Впровадження гейміфікації у навчальний процес підвищить мотивацію здобувачів освіти.

Мультимедійні технології дозволяють створювати більш наочні та інтерактивні навчальні матеріали, що сприяє кращому засвоєнню знань. Використання VR/AR, комп'ютерного моделювання та анімації дозволить здобувачам освіти отримати практичні навички, необхідні для професійної діяльності.

Активне впровадження мультимедійних технологій в освітній процес позитивно позначиться на готовності майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності.

2.2. Визначення педагогічних умов для підготовки майбутніх дизайнерів до використання мультимедійних технологій у професійній діяльності

В умовах стрімкого розвитку інформаційних технологій і глобалізації, освітні програми для підготовки дизайнерів потребують постійного оновлення та адаптації до сучасних вимог ринку праці. Визначення освітніх потреб та професійних компетенцій, необхідних для успішної роботи в галузі дизайну, стає надзвичайно важливим завданням.

Роль та місце поняття «педагогічні умови» в науці виражається у його використанні для обґрунтування та реалізації нових підходів і методик у педагогіці, а також для визначення шляхів підвищення ефективності освітнього

процесу. Педагогічні умови розглядаються як інтегральна частина науково-педагогічних досліджень, що дозволяє об'єктивно оцінювати значення конкретних умов для діяльності навчальних закладів та сприяти продуктивному вирішенню освітніх завдань. Перш ніж визначити які саме існують педагогічні умови для підготовки майбутніх дизайнерів, потрібно визначити сутність поняття «педагогічні умови», та його значення, роль і місце у підготовці майбутніх фахівців з дизайну до професійної діяльності.

Такі науковці як: О. Гермак, З. Бакум, А. Литвин, С. Літвінчук, А. Мандра, Ю. Одробінський, О. Пасько, Л. Саприкіна, Л. Сподін, Є. Хриков, Н. Школяр, у свої дослідженнях розглядали поняття «педагогічні умови» з різних позицій.

Педагогічні умови з точки зору психології розглядається в контексті психічного розвитку людини, включаючи сукупність внутрішніх і зовнішніх причин, які визначають розвиток особистості, прискорюють або уповільнюють його, впливають на процес, його динаміку і кінцеві результати. Умова в психології також означає сукупність явищ зовнішнього та внутрішнього середовища, що можуть впливати на розвиток певного психічного явища, і цей вплив опосередковується активністю особистості або групи людей.

Аналіз наукової літератури підтверджує аналогічне розуміння педагогами значення поняття «умови», які розглядаються як сукупність змінних природних, соціальних, зовнішніх і внутрішніх впливів на фізичний, моральний, психічний розвиток людини, її поведінку, виховання і навчання, формування особистості.

У сучасних педагогічних дослідженнях поняття «умова» використовується широко для характеристики педагогічної системи. Вчені виділяють різні групи умов на основі різних ознак.

Результати семантичного аналізу дозволяють зробити висновок, що поняття «умова» є загальнонауковим і в педагогічному аспекті охоплює кілька положень:

- 1) умова включає сукупність причин, обставин, об'єктів тощо;
- 2) вплив сукупності на розвиток, виховання і навчання людини;
- 3) вплив умов прискорює або уповільнює процеси розвитку, виховання і навчання, а також впливає на їх динаміку і кінцеві результати.

Поняття «умови» є широким і багатограним, охоплюючи різні аспекти впливу на розвиток і функціонування об'єктів та систем. У педагогічній практиці це поняття набуває специфічного змісту, оскільки освітній процес залежить від різноманітних умов, які забезпечують ефективність навчання та виховання.

Сутність поняття «педагогічні умови» розглядалися дослідниками з різних наукових позицій. Деякі вважають, що це є обставинами і можливостями, які впливають на успішне функціонування та розвиток певної педагогічної системи, інші розглядають їх як фактори і правила, що визначають успіх педагогічної діяльності, а треті розуміють це як вимоги, які педагоги повинні виконувати для забезпечення ефективності навчального процесу.

Є. Хриков розглядає «педагогічні умови» як комплекс об'єктивних можливостей, що включають зміст, методи, організаційні форми і матеріальні можливості, необхідні для ефективного здійснення педагогічного процесу. Ці умови визначають основні вимоги до організації педагогічної діяльності та забезпечують успішне досягнення поставлених освітніх цілей. Важливо підкреслити, що «педагогічні умови» є спеціально спроектованими обставинами, які сприяють реалізації навчального процесу і розвитку особистості в освітньому середовищі [134].

Визначення, яке надає Є. Хриков, можна взяти за основу, оскільки воно має узагальнений характер, вказує на функціональне призначення умов і відображає їх науково-педагогічну сутність. Упровадження педагогічних умов розглядається як суттєвий вплив на перебіг навчально-виховного процесу, що передбачає, але ще не гарантує певний результат цього процесу.

С. Літвінчук розглядає поняття «педагогічні умови» через модернізацію змісту та цілей навчання загальнотехнічних дисциплін, діагностику та корекцію базової підготовки здобувачів освіти, формування мотивів навчання здобувачів освіти загальнотехнічних дисциплін, активізацію професійної підготовки у процесі навчання загальнотехнічних дисциплін, створення освітньо-розвивального середовища.

Л. Сподін, вивчаючи професійну спрямованість, визначає основні педагогічні умови на різних етапах формування особистості, включаючи

профориєнтацію абітурієнтів, забезпечення позитивних взаємин між викладачами і здобувачами освіти, професійне спрямування змісту навчання, позитивну мотивацію, використання міжпредметних зв'язків і активізацію навчання при вивченні циклу гуманітарних, суспільних та загальнотеоретичних дисциплін.

Як відзначає А. Литвин, поняття «педагогічні умови» полягає в тому, що воно є ключовим елементом у психолого-педагогічних дослідженнях, і його роль в науці полягає у визначенні та впровадженні факторів, що впливають на ефективність освітнього процесу.

Вчений визначає поняття «педагогічні умови», як комплекс спеціально спроектованих чинників, що впливають на зовнішні та внутрішні обставини навчально-виховного процесу. Ці умови сприяють підвищенню ефективності навчання та виховання, забезпечуючи можливості для розвитку особистості учасників освітнього процесу.

О. Гермак аналізує різні підходи до дефініції поняття «педагогічні умови», звертаючи увагу на необхідність урахування як зовнішніх, так і внутрішніх чинників, що впливають на розвиток особистості та організацію навчального процесу [27].

Основна думка вченого полягає в тому, що ефективне використання електронних освітніх ресурсів у професійній підготовці, яке можливе лише за умови врахування специфічних педагогічних умов. Це включає врахування зовнішніх і внутрішніх чинників, таких як зміст навчання, методи викладання, організаційні форми та матеріальні можливості.

В контексті підготовки майбутніх фахівців з дизайну, З. Бакум та Л. Саприкіна визначають «педагогічні умови» як сукупність заходів, що враховуються під час організації освітнього процесу у вищій школі, з метою забезпечення більш високого рівня сформованості професійної компетентності майбутніх дизайнерів. Ці умови включають створення позитивної навчальної мотивації, розвиток самостійної і творчої діяльності здобувачів освіти, а також забезпечення взаємозв'язку компетентнісного, системного та діяльнісного підходів під час вивчення фахових дисциплін [13].

Н. Школяр визначає «педагогічні умови» як комплекс заходів, що забезпечують формування термінологічної компетентності майбутніх графічних дизайнерів. До таких умов належать створення позитивного мотиваційного середовища, удосконалення змісту навчання відповідно до сучасних тенденцій розвитку професійної діяльності та вплив на розвиток професійно важливих якостей особистості майбутніх дизайнерів. Порівняно з іншими дослідженнями, вона робить значний внесок у розуміння та реалізацію «педагогічних умов» у контексті сучасних вимог і тенденцій розвитку професійної діяльності [144].

В свою чергу, Ю. Одробінський і А. Мандра визначають «педагогічні умови» як комплекс об'єктивних засобів, що об'єднує змістовний компонент навчання, його форми та методи, структурно-організаційні механізми, а також специфічні педагогічні методики. Ці елементи сприяють ефективному досягненню визначеного педагогічного завдання. Педагогічні умови виступають як активний інструмент координації інформаційних, особистісних, педагогічних та психологічних аспектів освітнього процесу [89].

Науковці обґрунтовують необхідність створення сприятливого навчального середовища, яке включає використання сучасних цифрових технологій, оновлення змісту навчання відповідно до сучасних вимог і тенденцій, а також стимулювання креативного мислення здобувачів освіти.

Відповідно вищезазначеного, можна виділити кілька груп педагогічних умов: організаційні, психологічні, інформаційно-технологічні та науково-методичні, кожна з яких сприяє формуванню професійних компетентностей дизайнерів.

У контексті використання мультимедійних технологій, О. Пасько визначає «педагогічні умови» як ті, що передбачають впровадження інтерактивних форм роботи, активізацію самостійної роботи дизайнерів, підвищення мотивації до навчання та використання сучасних цифрових інструментів для навчання. Це включає створення мультимедійних навчальних матеріалів, використання програмного забезпечення для роботи з графікою, організацію віддалених форм навчання, а також створення умов для командної роботи над проєктами [96].

Авторка аргументує необхідність створення педагогічних умов для використання мультимедійних технологій тим, що сучасні технології значно розширюють можливості навчання, забезпечуючи майбутніх дизайнерів і викладачів інструментами для ефективного спілкування, співпраці та взаємодії у навчальному процесі. Вони сприяють кращому засвоєнню матеріалу, розвитку креативного мислення та підготовці висококваліфікованих фахівців, які відповідають сучасним вимогам ринку праці.

Виходячи з аналізу вищезазначених науковці, можемо висловити думку, щодо власного поняття «педагогічні умови» для підготовки майбутніх фахівців з дизайну є інтегрована система зовнішніх та внутрішніх чинників, спеціально спроектованих для створення сприятливого навчального середовища, що включає організаційні, психологічні, інформаційно-технологічні та науково-методичні аспекти. Така система спрямована на розвиток професійних компетентностей, творчого мислення, мотивації та практичних навичок майбутніх дизайнерів, зокрема через використання сучасних мультимедійних технологій та сучасних методик навчання.

Визначення «педагогічних умов» для підготовки майбутніх дизайнерів охоплює всі ключові аспекти, підкреслені в різних наукових роботах, та враховує сучасні вимоги до освітнього процесу. Інтеграція організаційних, психологічних, інформаційно-технологічних та науково-методичних аспектів забезпечує всебічний розвиток здобувачів освіти, їхню готовність до професійної діяльності.

Відповідно визначеним педагогічним умовам підготовки майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності надалі необхідно визначити, які саме сучасні вимоги повинні використовуватись під час підготовки таких фахівців.

Проаналізувавши наукові дослідження як українських, так і зарубіжних учених, які вивчали цей аспект виокремлено та розглянуто досвід таких науковців як: С. Алэксээва, Ю. Бабчук, Д. Коломієць, Л. Оршанський, І. Петрова, А. Швець, В. Йонас, В. Папанек та інших, які зробили значний внесок у розуміння освітніх потреб і вимог ринку праці для підготовки дизайнерів, що є найбільш важливими для сучасних фахівців у галузі дизайну.

У своїй статті «Сучасні вимоги й особливості професійної підготовки майбутніх дизайнерів у закладах вищої освіти» Л. Оршанський виклав сучасні вимоги до професійної підготовки дизайнерів. Автор підкреслює необхідність виховання творчих спеціалістів, здатних адаптуватися до швидкозмінних умов та задовольняти запити сучасного ринку.

Основні висновки досліджень Л. Оршанського, висловлені на сучасному рівні, щодо підготовки фахівців з дизайну. Він акцентує увагу на тому, що майбутній дизайнер повинен відповідати сучасним вимогам підготовки та бути конкурентоспроможними і володіти широким спектром компетентностей, включаючи здатність приймати нестандартні рішення.

Далі на його думку, дизайнери повинні вміти розробляти та реалізовувати проєкти, від ескізів до готових продуктів та мати широкий спектр знань і навичок саме в художньому проєктуванні, ергономіки, антропометрії, цифрових технологій та інженерного конструювання. Тому, креативність, відповідальність, самокритичність, оперативність та стресостійкість є ключовими особистісними якостями для успішного дизайнера. Постійне вдосконалення та використання нових досягнень науки і техніки є необхідними для підтримання високого рівня професіоналізму. Майбутній дизайнер повинен мати практичні навички, це вміння застосовувати цифрові технології, здійснювати маркетингові дослідження, управляти проєктами та організовувати діяльність дизайн-студій, а також повинен бути здатен створювати естетично виразні та функціональні об'єкти, що відповідають високим стандартам.

Автор акцентує увагу на необхідності застосування особистісно орієнтованого та компетентнісного підходів в освітньому процесі, а також на важливості діалогу з роботодавцями для коригування навчальних програм [93].

На думку С. Алексєєвої, яку вона описала у своїй науковій роботі «Сучасні підходи до професійної підготовки майбутніх дизайнерів в умовах розвитку креативних індустрій», сучасні вимоги та підходи до підготовки дизайнерів у контексті розвитку креативних індустрій включають в себе: креативну економіку, компетентності та знання, міждисциплінарний підхід, онлайн-навчання та веб-технології, практичну підготовку.

Вчена вважає, що в умовах сучасних економічних перетворень важливе значення надається креативній економіці, яка визначається результатами інтелектуальної діяльності, культурними, мистецькими, інноваційними продуктами та послугами. Цей сектор створює нові можливості для розвитку виробництва, торгівлі та сфери розваг.

Авторка стверджує, що для підготовки майбутніх дизайнерів необхідно забезпечити розвиток як теоретичних, так і практичних знань. Це включає в себе впровадження інноваційних компонентів у зміст навчальних програм, що сприятиме формуванню високоосвіченої, самодостатньої особистості з інноваційним типом мислення.

В розумінні С. Алексеєвої, використання сучасних інформаційних технологій і онлайн-ресурсів є важливим компонентом підготовки дизайнерів. Це сприяє гнучкості навчального процесу, доступності навчальних матеріалів та активізації самостійної роботи здобувачів освіти [6].

Таким чином, вона підкреслює важливість всебічної підготовки дизайнерів, яка включає теоретичні знання, практичні навички, інноваційні підходи та використання сучасних технологій.

І. Петрова у своїй статті «Сучасні наукові підходи до професійної підготовки майбутніх графічних дизайнерів» розкриває особливості формування професійної компетентності майбутніх графічних дизайнерів. Вона аналізує методологічні основи та пропонує інноваційні підходи до дизайн-освіти, що враховують сучасні виклики та потреби суспільства.

У статті визначені сучасні підходи до професійної підготовки графічних дизайнерів, проведено детальний аналіз ефективності цих підходів і їх можливостей для підвищення якості освіти в галузі дизайну. Дослідження професійної підготовки базується на філософських та загальнонаукових рівнях. Велика увага приділяється важливості роботи над реальними проектами, що включає використання новітніх технологій та методів дизайну.

І. Петрова стверджує, що сучасна підготовка майбутніх дизайнерів повинна базуватися на інтеграції теоретичних знань і практичних навичок, використанні

інноваційних підходів та методів, що забезпечують високий рівень професійної компетентності та здатності адаптуватися до змінних умов ринку праці [99].

У статті «Методологічні підходи до організації дизайн-освіти (аналіз і використання німецького досвіду)» за авторством А. Коломієць, О. Швець, та Д. Коломієць і Ю. Бабчук, проведено детальний аналіз сучасних методологічних підходів у підготовці майбутніх дизайнерів та їх адаптації до української освітньої системи.

Автори підкреслюють, що сучасна парадигма дизайнерської діяльності суттєво змінилася. Якщо раніше дизайнери зосереджувалися на створенні окремих предметів, то зараз їхня діяльність починається з аналізу широкого спектра проблем, включаючи технологічні, ресурсні, психологічні, культурні та глобальні аспекти. Дизайнери повинні вміти бачити та аналізувати ці проблеми, розробляти різні варіанти їх вирішення та передбачати можливі наслідки.

Вчені у своїх дослідженнях виділяють наступні підходи у підготовці майбутніх фахівців з дизайну а саме:

- системний підхід – дизайн-освіта розглядається як система, що включає множину елементів та зв'язків між ними;
- синергетичний підхід – такий підхід передбачає вивчення об'єкта як складної системи, що здатна до самоорганізації, об'єднання різнорідних явищ і процесів у єдине ціле;
- цивілізаційний підхід – аналіз дизайну як характерної ознаки сучасної цивілізації, визначення впливу дизайну на розвиток різних сфер життєдіяльності;
- глобалізаційний підхід – підготовка дизайнерів відповідно до світових стандартів і тенденцій, врахування глобального взаємозв'язку та впливу на розвиток суспільства;
- культурологічний та етнологічний підходи – використання культурних та етнічних аспектів у дизайні, вивчення та впровадження традицій різних культур у дизайнерські проекти;
- аксіологічний підхід – визначення цінності дизайну для особистості та суспільства, формування ціннісного ставлення до речей, процесів і явищ [60].

Розглянувши зарубіжний досвід підготовки дизайнерів, можна висловити, що присутній сучасний підхід порівняно з українським.

Т. Браун, відомий британський дизайнер, виконавчий директор компанії IDEO, підкреслює важливість дизайн-мислення як процесу, який включає емпатію, визначення проблем, ідеацію, прототипування та тестування. Цей підхід допомагає дизайнерам створювати інноваційні рішення, які враховують потреби користувачів [20].

В. Йонас, професор Університету мистецтв у Брауншвейгу (Німеччина), вважає, що дизайнери повинні працювати на межі різних дисциплін, включаючи інженерію, соціальні науки та бізнес. Це дозволяє створювати більш комплексні та ефективні рішення в дизайні [174].

В. Папанек, австрійсько-американський дизайнер, автор книги «Design for the Real World», був одним з перших, хто почав говорити про соціально-відповідальний дизайн. Він вважав, що дизайнери повинні створювати продукти, які не лише відповідають естетичним та функціональним вимогам, але й враховують соціальні та екологічні аспекти [22].

Д. Маеда, американський дизайнер та технолог японського походження, акцентує увагу на значенні інновацій та експериментів у дизайні. Він вважає, що дизайнери повинні бути відкритими до нових ідей та готовими ризикувати, щоб створювати унікальні та революційні продукти [184].

Ці підходи та думки вчених з різних країн підкреслюють важливість інтеграції багатодисциплінарних знань, креативності, соціальної відповідальності та здатності адаптуватися до швидких змін у сучасному світі для підготовки успішних дизайнерів.

Далі нами було розглянуто основні методологічні підходи до підготовки майбутніх фахівців з дизайну, які застосовуються у сучасній педагогічній практиці. Особливу увагу нами приділено інтеграції мультимедійних технологій у навчальний процес, а також аналіз різних педагогічних стратегій, які сприяють розвитку креативного мислення, технічних навичок та інноваційного потенціалу здобувачів освіти, а саме погляди як українських та зарубіжних науковців в даному напрямку досліджень.

Підготовка майбутніх фахівців з дизайну є складним і багатограним процесом, що потребує застосування різних методологічних підходів для забезпечення високої якості освіти. Розглянемо основні методологічні підходи, які використовуються в педагогічній практиці для підготовки дизайнерів: компетентнісний, проєктно-орієнтований, інтегрований, технологічний, проблемно-орієнтований, особистісно-орієнтований, дистанційний.

Компетентнісний підхід орієнтується на формування у здобувачів освіти комплексу знань, умінь, навичок та компетенцій, які є необхідними для успішної професійної діяльності. Цей підхід передбачає не лише засвоєння теоретичних знань, але й розвиток практичних навичок, критичного мислення та креативності [107].

Проєктно-орієнтований підхід передбачає навчання через виконання проєктних завдань, що дозволяє здобувачам освіти застосовувати отримані знання на практиці. Цей підхід сприяє розвитку умінь планування, організації, управління проєктами та командної роботи, що є критично важливими для професії дизайнера [147].

Інтегрований підхід полягає у поєднанні різних дисциплін та навчальних модулів для створення цілісної системи знань. Це дозволяє здобувачам бачити зв'язок між теоретичними знаннями та їх практичним застосуванням у різних сферах дизайну [55].

Технологічний підхід акцентує увагу на використанні сучасних технологій та інструментів у навчальному процесі. Це включає використання спеціалізованого програмного забезпечення, мультимедійних технологій, 3D-моделювання, віртуальної та доповненої реальності. Такий підхід сприяє підготовці майбутніх фахівців з дизайну до роботи в умовах сучасного технологічного середовища [52].

Проблемно-орієнтований підхід полягає в навчанні через вирішення конкретних проблемних ситуацій. Це дозволяє майбутнім фахівцям розвивати навички аналізу, критичного мислення та прийняття рішень. В рамках цього підходу здобувачі отримують можливість працювати над реальними кейсами та проєктами, що робить навчання більш практично орієнтованим [33].

Особистісно-орієнтований підхід передбачає індивідуалізацію навчального процесу з урахуванням особистісних інтересів, потреб та здібностей кожного майбутнього дизайнера. Це дозволяє створити більш сприятливі умови для розвитку творчого потенціалу та професійного становлення майбутніх дизайнерів [41].

Дистанційний підхід стає все більш популярним у контексті сучасної освіти, зокрема в умовах пандемії COVID-19 та війни. Він передбачає використання онлайн-платформ, відеоконференцій та інших засобів для забезпечення навчального процесу на відстані. Це дозволяє забезпечити доступність освіти для широкого кола здобувачів освіти незалежно від їхнього місця проживання [50; 72].

Отже, кожен із наведених методологічних підходів має свої переваги та може бути ефективно використаний у підготовці майбутніх фахівців з дизайну. Вибір конкретного підходу або їх комбінації залежить від цілей освітньо-професійної програми, потреб здобувачів освіти та вимог ринку праці.

На нашу думку, проєктно-орієнтований, технологічний, особистісно-орієнтований та дистанційний підходи є найбільш доречними у сучасній підготовці майбутніх фахівців з дизайну, які забезпечують комплексний розвиток професійних навичок, відповідають сучасним вимогам ринку праці та сприяють підвищенню якості освіти. Впровадження цих підходів у навчальний процес дозволить підготувати висококваліфікованих, інноваційних та конкурентоздатних фахівців у галузі дизайну.

2.3. Концептуальна модель підготовки майбутніх дизайнерів до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності

У сучасному світі технологічний прогрес невинно змінює вимоги до професійних навичок та компетенцій фахівців різних галузей, включаючи дизайн. Мультимедійні технології стають невід'ємною частиною професійної діяльності дизайнерів, що вимагає адаптації освітньо-професійних програм до нових реалій. Створення концептуальної моделі підготовки майбутніх дизайнерів, яка враховує

використання мультимедійних технологій та є важливим кроком у забезпеченні їхньої конкурентоспроможності на ринку праці. Така модель повинна не лише інтегрувати сучасні технологічні засоби, але й формувати у майбутніх дизайнерів критичне мислення, креативність та здатність до інновацій, що є ключовими для успішної професійної діяльності у сфері дизайну.

Поняття «модель» є багатозначним і використовується в різних галузях науки та практики, включаючи педагогіку, інженерію, соціальні науки та багато інших. Воно має кілька визначень, які залежно від контексту підкреслюють різні аспекти та характеристики моделей.

Термін «модель» має латинське походження від слова «modulus», що означає зразок, пристрій або еталон. У широкому розумінні це будь-який аналог (уявний, умовний: зображення, опис, схема, креслення тощо) конкретного об'єкта, процесу чи явища, що слугує його «замінником» [83].

Модель – це спрощене представлення реальної системи, процесу або явища, що використовується для їхнього дослідження, аналізу або навчання. Вона дозволяє зрозуміти складні системи через їх спрощення і абстрагування основних характеристик.

Словник Вебстера визначає модель як «спрощене представлення складного явища або процесу». У філософських джерелах під терміном «модель» мається на увазі «реально існуюча система або та, що існує у думках, яка, заміщаючи і відображаючи в процесах пізнання іншу систему-оригінал, знаходиться з нею у відношенні схожості (подібності), завдяки чому дослідження моделі дозволяє отримати нову інформацію про оригінал». Це визначення підкреслює генетичний зв'язок моделювання з теорією подібності та принципом аналогії. Отже, моделлю можна називати систему, яку використовують для дослідження [191].

У своїх наукових публікаціях Н. Сидорчук визначає модель як цілісну систему, що складається з взаємопов'язаних елементів, яка має певну структуру та взаємодіє із зовнішнім середовищем. Вона розглядає модель як спосіб відтворення та відображення цілісності об'єкта дослідження засобами логіки та свідомості, з можливістю опису поведінки системи, її структурних особливостей і функціональних компонентів.

Потужним засобом дослідження в галузі освіти є використання моделювання навчальних процесів та явищ, завдяки якому описуються фундаментальні принципи навчання і проводяться експерименти для з'ясування ефективності освітніх методик. Кінцевою метою такого моделювання є отримання нових якісних знань про підготовку фахівців з дизайну, які можна застосовувати для вдосконалення освітніх програм і прогнозування їхньої динаміки у професійній діяльності [78].

Як відомо, моделювання – це метод вивчення різних явищ, процесів або об'єктів шляхом створення та аналізу їх моделей. У широкому сенсі моделювання виступає однією з ключових категорій теорії пізнання і є науково обґрунтованим методом досліджень систем і процесів будь-якої природи, включаючи освітні процеси. Основними термінами в теорії та практиці моделювання є «система» та «модель». У контексті нашого дослідження, моделювання виступає ефективним інструментом для розробки концептуальної моделі підготовки майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності. Це дозволяє більш точно визначити ключові елементи підготовки, аналізувати та оцінювати їх ефективність, а також здійснювати прогнозування майбутніх тенденцій та результатів у цій сфері [119; 126].

Моделювання як метод психолого-педагогічного дослідження передбачає прогнозування навчальних процесів різних дисциплін, базуючись на об'єктивних законах, закономірностях і принципах сучасної педагогічної психології та дидактики. За словами Г. Іойлевої, прогнозування у вигляді уявних уявлень навчальних процесів перевіряється за допомогою моделей, що відображають їх реалізацію. Для цього встановлюються зв'язки між різними теоріями, відбувається новий синтез знань з метою виявлення нових методів навчання, розглядаються нові структури організації навчальної діяльності. Виникнення творчих ідей на основі наявних знань, зв'язок образно-наочних уявлень з абстрактними поняттями, можливість реалізації ідей та ідеальні програми предметної діяльності – все це тісно пов'язано з моделюванням. Уявні моделі як форма теоретичного осмислення й відображення дійсності відіграють важливу роль у науковому пізнанні. Вони прийнятні поряд з іншими формами пізнавальної

діяльності – висуванням гіпотези, уявним експериментом, критеріями оцінювання досягнутих результатів навчання. Таким чином, «модель» є своєрідною сполучною ланкою між експериментом і теорією, між поданням процесу навчання та його реальним перебігом. Моделювання як дослідницька діяльність дозволяє встановити взаємозв'язок між суб'єктом, що пізнає, і пізнаваним об'єктом. У цьому контексті велике значення має творча діяльність суб'єкта, що пізнає. При розробленні вихідної моделі важливо, аби вона була обґрунтована як вираження істотних зв'язків дійсності, які виявляються в об'єктивних навчальних ситуаціях [81; 49].

Моделювання як метод навчальної діяльності передбачає організацію і проведення процесу навчання на основі науково-планованої системи сприйняття, засвоєння й застосування знань.

Отже, навіть найбільш висококваліфікований фахівець не може без попереднього детального планування організувати ефективний процес навчання. Він повинен осмислити всі складові процесу навчання, обґрунтувати їх і представити у вигляді чітко аргументованої схеми, яка має створюватися на основі закономірностей та принципів педагогічного моделювання.

Педагогічне моделювання є важливим засобом наукового дослідження та навчальної діяльності, яке дозволяє прогнозувати та організовувати навчальний процес на основі об'єктивних законів, закономірностей та принципів сучасної педагогічної психології та дидактики.

Вчені, зокрема С. Боднар, визначають педагогічне моделювання як процес створення моделей навчання, що забезпечують високу валідність та результативність освітнього процесу. Вони обґрунтовують принципи, що включають повноту інформації про організаційний, змістовний і процесуальний блоки навчання, адекватність моделі практичній діяльності, створення моделі-матриці з незмінними та інваріантними складовими, системність, цілісність, динамічність, безперервність та стабільність процесу навчання [82].

Як зазначає Р. Мартинова, методологічні закономірності педагогічного моделювання є обов'язковою частиною процесу навчання та містить такі його елементи: етапи навчання, цілі навчання, елементи предмета навчання,

компоненти змісту навчання, методи навчання, засоби навчання і контроль результатів навчання. Незмінними є складові моделі та форма їх взаємозв'язку: визначення першого етапу на основі теорії поетапного формування розумових дій [81].

У контексті нашого дослідження, педагогічне моделювання є методологічною основою для розробки концептуальної моделі підготовки майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності, що має враховувати особливості дизайнерської освіти, забезпечуючи систематичний і інтегрований підхід до навчання, який включає всі необхідні компоненти: від організаційних та змістовних до процесуальних. Моделювання дозволяє створити структуровану, адаптивну та ефективну систему підготовки, яка відповідає сучасним вимогам ринку праці та освітніх стандартів, а також містить цілісну та логічно структуровану сукупність змісту, форм та методів систематичного навчання, спрямованого на формування готовності майбутніх дизайнерів до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності.

Формування готовності майбутніх дизайнерів до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності є ключовим завданням професійної підготовки в рамках освітньо-професійної програми зі спеціальності 022 «Дизайн» на першому бакалаврському рівні вищої освіти. Поглиблене вивчення національного і зарубіжного досвіду, використання як традиційних, так і інноваційних методів навчання, розробка відповідного навчально-методичного забезпечення дозволяють розробити ефективну концептуальну модель підготовки майбутніх дизайнерів до застосування мультимедійних технологій.

Розроблена концептуальна модель підготовки майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності може бути впроваджена у закладах вищої освіти дизайнерського спрямування. Вона сприятиме професійному розвитку здобувачів освіти, підвищенню їх творчого потенціалу та інноваційності, а також забезпечить інтеграцію мультимедійних технологій у практичну діяльність майбутнього дизайнера.

Концептуальна модель підготовки майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності включає такі блоки: цільовий, методологічний, змістовий, організаційно-методичний та діагностичний, що забезпечують комплексний підхід до навчання (рис. 2.1.).

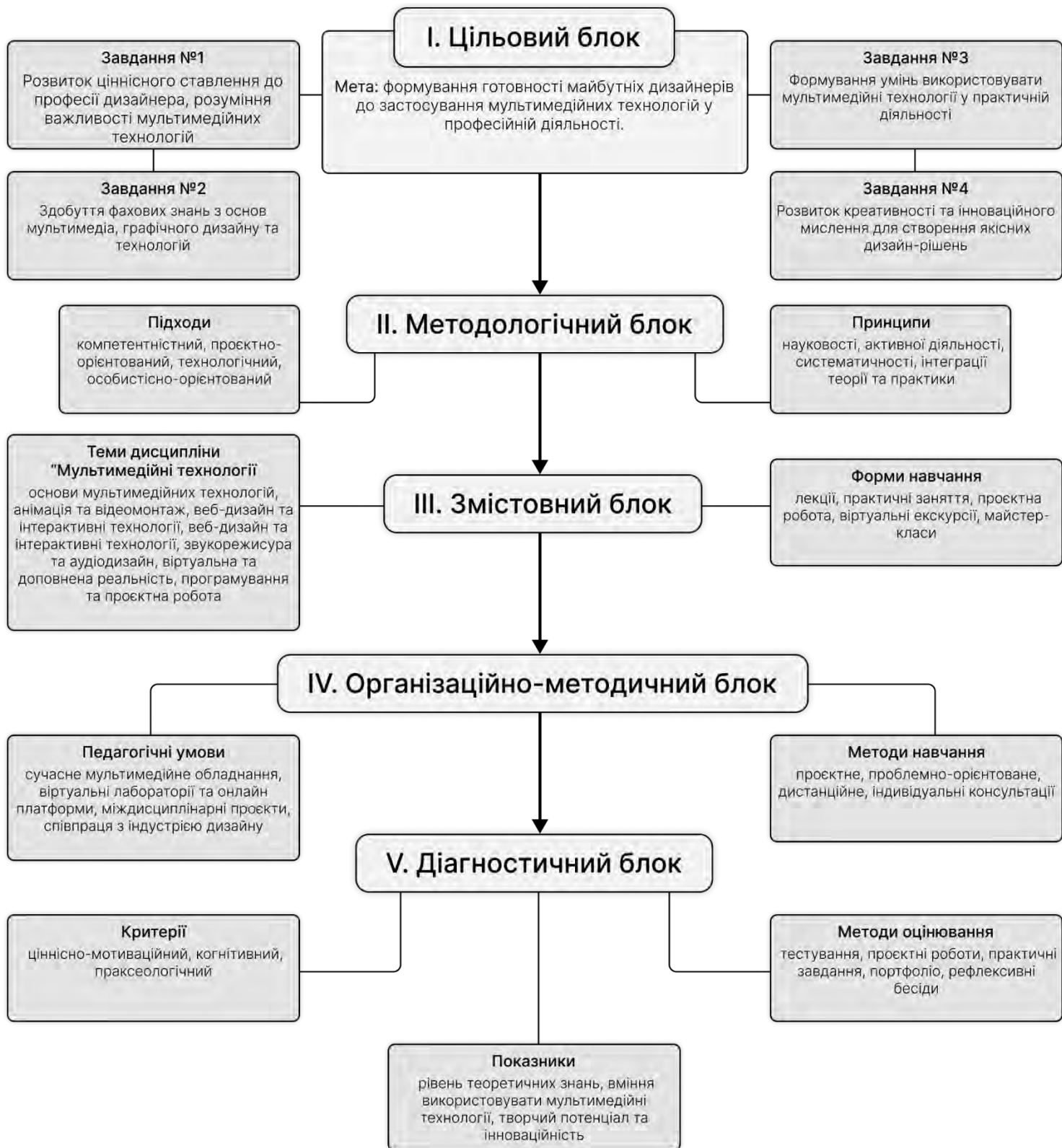


Рис. 2.1. Концептуальна модель підготовки майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності

Цільовий блок є фундаментальною частиною концептуальної моделі підготовки майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності. Він визначає основні напрями і мету освітнього процесу, а також конкретні завдання, які потрібно вирішити для досягнення цієї мети.

Основною метою концептуальної моделі підготовки майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності є формування висококваліфікованих, конкурентоспроможних фахівців з дизайну, які володіють сучасними мультимедійними технологіями та здатні ефективно застосовувати їх у професійній діяльності.

Поставлена мета та завдання обґрунтовані сучасними вимогами до підготовки фахівців у сфері дизайну. Сьогодні мультимедійні технології є невід'ємною частиною дизайнерської діяльності, тому важливо, щоб здобувачі освіти мали не лише базові знання, але й практичні навички їх застосування. Крім того, сучасний ринок праці вимагає від дизайнерів не тільки професійних знань, але й високого рівня адаптивності, комунікативних навичок та вміння працювати у команді. Саме тому цільовий блок концептуальної моделі включає широкий спектр завдань, спрямованих на всебічний розвиток майбутніх фахівців.

Методологічний блок концептуальної моделі підготовки майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності базується на виборі таких підходів та принципів, які найбільш ефективно забезпечують досягнення поставлених цілей. Вибір підходів обґрунтований сучасними потребами ринку праці, розвитком технологій та вимогами до компетентностей фахівців у сфері дизайну.

Відповідно підходів, проектно-орієнтований підхід є одним із найбільш ефективних у підготовці майбутніх дизайнерів, оскільки він дозволяє здобувачам освіти застосовувати теоретичні знання на практиці. Цей підхід базується на виконанні конкретних проєктів, що відображають реальні завдання професійної діяльності дизайнерів. Здобувачі освіти працюють над проєктами індивідуально або в командах, що розвиває їхні комунікативні навички та здатність до співпраці. Проєкти дозволяють здобувачам освіти відчувати реалії професійної діяльності,

стикаючись з практичними завданнями та проблемами, що виникають у процесі роботи.

Виконання проєктів вимагає від здобувачів освіти аналізу, планування та прийняття рішень, що сприяє розвитку їхнього критичного мислення. Проєктно-орієнтоване навчання дозволяє здобути досвід, який є безпосередньо релевантним для майбутньої професійної діяльності.

Технологічний підхід орієнтується на використання сучасних технологій у освітньому процесі. В умовах постійного розвитку технологій цей підхід є надзвичайно важливим для підготовки майбутніх дизайнерів. Використання спеціалізованого програмного забезпечення, мультимедійних технологій, 3D-моделювання, віртуальної та доповненої реальності дозволяє здобувачам освіти отримати навички, необхідні для роботи у сучасних умовах. Технологічні засоби дозволяють зробити освітній процес більш інтерактивним та залученим, що сприяє кращому засвоєнню матеріалу. Використання технологій у навчанні розвиває у здобувачів освіти навички, необхідні для роботи з інноваційними продуктами та рішеннями.

Особистісно-орієнтований підхід передбачає індивідуалізацію навчального процесу з урахуванням особистісних інтересів, потреб та здібностей кожного здобувача освіти. Цей підхід є особливо важливим у підготовці дизайнерів, оскільки творчість і креативність є основними складовими їхньої професійної діяльності. Орієнтація на особистісні потреби та інтереси здобувачів освіти сприяє розвитку їхніх індивідуальних здібностей та талантів. Індивідуальний підхід підвищує мотивацію здобувачів освіти до навчання, оскільки вони відчують, що їхні особисті потреби та інтереси враховуються. Особистісно-орієнтоване навчання допомагає майбутнім дизайнерам знайти свій унікальний стиль та підхід до роботи, що є важливим для успіху в професійній діяльності.

Дистанційний підхід стає все більш популярним у сучасній освіті, зокрема в умовах глобальних викликів, таких як пандемія COVID-19 та військовий стан в країні. Використання онлайн-платформ, відеоконференцій та інших засобів для забезпечення навчального процесу на відстані дозволяє зробити освіту більш доступною. Дистанційне навчання забезпечує доступ до освіти для здобувачів

освіти з різних регіонів та країн, що розширює можливості для навчання. Дистанційний підхід дозволяє здобувачам освіти навчатися у зручній для них час та темпі, що сприяє кращому засвоєнню матеріалу. В свою чергу, використання дистанційних технологій у навчанні допомагає здобувачам освіти розвивати навички роботи з сучасними засобами комунікації та співпраці.

Принципи, на яких базується методологічний блок нашої концептуальної моделі, відіграють ключову роль у забезпеченні ефективності підготовки майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності. Вибір цих принципів був мотивований необхідністю створення цілісної та логічно організованої системи навчання, яка відповідає сучасним вимогам ринку праці та розвитку технологій.

Принцип науковості передбачає використання науково обґрунтованих методів та підходів у навчальному процесі. Всі навчальні матеріали та методики повинні базуватися на сучасних наукових дослідженнях і досягненнях у галузі мультимедійних технологій та дизайну. Це забезпечує високу якість освіти та підготовку фахівців, які володіють актуальними знаннями і навичками.

Принцип активної діяльності передбачає активне залучення здобувачів освіти у навчальний процес через виконання практичних завдань, участь у проєктах та обговореннях. Активна участь у навчанні сприяє глибшому засвоєнню матеріалу, розвитку критичного мислення та вміння застосовувати отримані знання на практиці. Цей принцип особливо важливий для підготовки дизайнерів, оскільки їхня професійна діяльність потребує творчого підходу та активної взаємодії з різними мультимедійними технологіями.

Принцип систематичності передбачає послідовне та логічно організоване викладання навчального матеріалу. Освітній процес повинен бути структурованим таким чином, щоб кожен наступний етап базувався на попередньому, забезпечуючи поступове нарощування знань і навичок. Це дозволяє здобувачам освіти краще розуміти та засвоювати матеріал, а також ефективно застосовувати його у своїй професійній діяльності.

Принцип інтеграції теорії та практики полягає у поєднанні теоретичних знань з практичними навичками. Здобувачі освіти повинні мати можливість не

лише отримувати теоретичні знання, але й застосовувати їх на практиці через виконання проєктів, лабораторних робіт, стажування тощо. Це забезпечує їхню готовність до реальної професійної діяльності, де теорія і практика нерозривно пов'язані.

Вибір цих принципів був обґрунтований потребою в підготовці фахівців з дизайну, які володіють не лише теоретичними знаннями, але й практичними навичками, здатні швидко адаптуватися до змін на ринку праці, працювати з сучасними технологіями та бути творчими у своїй професійній діяльності. Ці принципи створюють міцну основу для ефективного навчання та розвитку майбутніх дизайнерів, забезпечуючи їм необхідний рівень компетентності для успішної професійної реалізації.

Змістовний блок концептуальної моделі підготовки майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності є ключовою складовою, що визначає основні напрями та зміст навчання. Цей блок включає в себе всі необхідні навчальні дисципліни, теми та модулі, які забезпечують комплексну підготовку майбутніх дизайнерів до роботи з мультимедійними технологіями.

Змістовний блок складається з шести основних модулів, кожен з яких охоплює конкретні аспекти мультимедійних технологій:

- 1) Основи мультимедійних технологій, що включає в собі теми вступ до мультимедійних технологій, основи графічного дизайну, графічна візуалізація;
- 2) Анімація та відеомонтаж, що включає в собі теми основи анімації, відеомонтаж та постпродакшн, мультимедійні проєкти;
- 3) Веб-дизайн та інтерактивні технології, що включає теми основи веб-дизайну, ux/ui дизайн, програмне забезпечення для веб-дизайну;
- 4) Звукорежисура та аудіодизайн, що включає теми основи звукорежисури, аудіодизайн для мультимедіа, звуковий ландшафт;
- 5) Віртуальна та доповнена реальність, що включає теми основи віртуальної реальності (VR), основи доповненої реальності (AR), інтерактивні мультимедійні технології;

б) Програмування та проектна робота, що включає теми основи програмування для дизайнерів, проектна робота, створення портфоліо.

Основна мета змістовного блоку – забезпечити здобувачів освіти всебічними знаннями та навичками, необхідними для ефективного використання мультимедійних технологій у професійній діяльності.

У змістовному блоці концептуальної моделі підготовки майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності використовуються різноманітні форми навчання: лекції, практичні заняття, проектна робота, віртуальні екскурсії, майстер-класи.

Лекції є основною формою навчання, що забезпечує передачу теоретичних знань. Лекції включають:

- теоретичний матеріал – викладачі представляють основні концепції, теорії та принципи, що стосуються мультимедійних технологій;

- актуальні приклади – лекції супроводжуються демонстрацією сучасних прикладів використання мультимедійних технологій у дизайні;

- інтерактивні елементи – використання мультимедійних засобів, таких як презентації, відео, графіки, щоб зробити лекції більш цікавими та залученими.

Практичні заняття спрямовані на закріплення теоретичних знань та розвиток практичних навичок. Вони включають:

- лабораторні роботи – виконання здобувачами освіти завдань у спеціалізованих лабораторіях з використанням сучасного програмного забезпечення та обладнання;

- практичні вправи – здобувачі освіти виконують конкретні завдання, що допомагають їм застосовувати отримані знання на практиці;

- робота над проектами – здобувачі освіти працюють над створенням графічних, анімаційних та інших мультимедійних проєктів, що дозволяє їм розвивати свої професійні навички.

Віртуальні екскурсії є інноваційною формою навчання, що дозволяє майбутнім фахівцям з дизайну ознайомитися з реальними прикладами використання мультимедійних технологій. Вони включають:

- огляд студій та агентств – віртуальні тури по відомих дизайнерських студіях та агентствах, де використовуються передові мультимедійні технології;
- відвідування музеїв та виставок – віртуальні екскурсії до музеїв, галерей та виставок, що демонструють історію та сучасні тенденції у дизайні;
- знайомство з професіоналами – віртуальні зустрічі з відомими дизайнерами та експертами у сфері мультимедіа.

Майстер-класи є також важливою складовою практичного навчання, що дозволяє здобувачам освіти отримати безпосередній досвід від фахівців. Вони включають:

- практичні заняття – проведення майстер-класів від професіоналів, які демонструють техніки та методи роботи з мультимедійними технологіями;
- інтерактивні вправи – здобувачі освіти мають можливість спробувати свої сили у виконанні завдань під керівництвом досвідчених дизайнерів;
- обговорення та аналіз – після майстер-класів проводяться обговорення, де здобувачі освіти можуть задавати питання, отримувати поради та рекомендації.

Така форма навчання створює умови для всебічного розвитку майбутніх дизайнерів, сприяє засвоєнню теоретичних знань та практичних навичок, а також стимулює творчий підхід до роботи з мультимедійними технологіями.

Змістовний блок концептуальної моделі підготовки майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності є фундаментальною складовою, що забезпечує комплексний і систематичний підхід до навчання. Він сприяє розвитку у майбутніх дизайнерів необхідних знань, вмінь і навичок, що дозволяють їм бути конкурентоспроможними на сучасному ринку праці та готовими до професійних викликів.

Організаційно-методичний блок у концептуальній моделі підготовки майбутніх дизайнерів до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності включає педагогічні умови та методи навчання, які забезпечують ефективну організацію освітнього процесу та його методичний супровід.

Організаційно-методичний блок передбачає такі педагогічні умови:

1) Сучасне мультимедійне обладнання з використання новітніх технологій та обладнанням, яке є необхідною умовою для успішного навчання майбутніх

дизайнерів та включає в себе :інтерактивні дошки, проектори, комп'ютери з високою продуктивністю, програмне забезпечення для дизайну, а також спеціалізовані пристрої для створення мультимедійного контенту;

2) Віртуальні лабораторії та онлайн платформи, що дозволяють майбутнім фахівцям з дизайну проводити практичні заняття у віддаленому форматі, що особливо важливо в умовах дистанційного навчання. Онлайн платформи, такі як Moodle або Blackboard, надають доступ до навчальних матеріалів, тестів та форумів для обговорення, що сприяє інтерактивності та залученню здобувачів освіти;

3) Міждисциплінарні проєкти сприяють розвитку креативного мислення та вміння працювати в команді майбутнім фахівцям з дизайну. Такі проєкти можуть включати співпрацю з іншими факультетами, що дозволяє здобувачам освіти отримати досвід у різних сферах дизайну та технологій;

4) Співпраця з індустрією дизайну є важливою складовою для налагодження зв'язків з професійними організаціями та компаніями у сфері дизайну. Це може включати проведення спільних проєктів, стажування, майстер-класи від провідних фахівців та участь у професійних виставках та конкурсах. Така співпраця дозволяє молодим дизайнерам отримати практичний досвід та знайти майбутнє місце роботи.

Відповідно до завдань організаційно-методичного блоку передбачені такі методи навчання: проєктне навчання, проблемно-орієнтоване навчання, дистанційне навчання, індивідуальні консультації.

Проєктне навчання передбачає виконання фахівцями з дизайну конкретних проєктів, які відображають реальні завдання професійної діяльності дизайнерів. Проєктне навчання сприяє розвитку творчих та аналітичних здібностей, а також вмінню працювати у команді та приймати рішення.

Використання проблемно-орієнтованого навчання дозволяє майбутнім фахівцям з дизайну зосереджуватися на вирішенні конкретних проблем, що виникають у процесі роботи над проєктами. Цей метод сприяє розвитку критичного мислення та здатності знаходити інноваційні рішення.

Дистанційні методи навчання забезпечують гнучкість освітнього процесу, дозволяючи здобувачам освіти навчатися у зручний для них час та з будь-якого місця. Використання онлайн-курсів, вебінарів та відеоконференцій робить навчання більш доступним та інтерактивним.

Індивідуальний підхід до кожного здобувача освіти є важливим аспектом навчального процесу. Консультації з викладачами допомагають майбутнім дизайнерам вирішувати конкретні питання, отримувати зворотній зв'язок та поради щодо їхніх проєктів, що сприяє їхньому професійному зростанню.

Організаційно-методичний блок забезпечує структурованість та ефективність навчального процесу, створюючи оптимальні умови для підготовки майбутніх дизайнерів до застосування мультимедійних технологій у їхній професійній діяльності.

Діагностичний блок у концептуальній моделі підготовки майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності відіграє ключову роль в оцінюванні та аналізі рівня сформованості необхідних знань, умінь і навичок. Він складається з критеріїв, показників та методів оцінювання, що дозволяють об'єктивно визначити готовність майбутнього фахівця з дизайну до професійної діяльності.

Відповідно до мети діагностичного блоку, передбачено такі критерії:

1) Ціннісно-мотиваційний критерій оцінює мотивацію фахівця з дизайну до професійної діяльності, їхнє ставлення до професії дизайнера та розуміння важливості мультимедійних технологій, що має на увазі: здобувачі освіти мали чітке усвідомлення значущості своєї професії та були зацікавлені у постійному професійному розвитку;

2) Когнітивний критерій визначає рівень теоретичних знань майбутніх фахівців з дизайну, що включає знання основ мультимедійних технологій, історії та сучасних тенденцій у галузі, принципів графічного дизайну, анімації, веб-дизайну та інших тематичних блоків;

3) Праксеологічний критерій оцінює практичні уміння та навички здобувачів освіти та включає вміння використовувати програмне забезпечення

для створення графіки, анімації, відеомонтажу, веб-дизайну, а також здатність інтегрувати різні мультимедійні елементи у проєкти.

Оцінювання рівня сформованості практичних та теоретичних знань майбутніх фахівців з дизайну включає такі показники:

1) Рівень теоретичних знань оцінює глибину та широту знань майбутніх фахівців з дизайну у сфері мультимедійних технологій, що надає не лише знання основних термінів та концепцій, але й розуміння їхнього застосування у професійній діяльності;

2) Вміння використовувати мультимедійні технології визначає здатність ефективно застосовувати отримані знання на практиці, включаючи роботу з різним програмним забезпеченням, створення мультимедійного контенту та управління проєктами;

3) Творчий потенціал та інноваційність оцінює здатність здобувачів освіти генерувати нові ідеї, знаходити креативні рішення та впроваджувати інноваційні підходи у своїй роботі, що є важливим для успішної кар'єри у сфері дизайну, де постійно виникають нові виклики та потреби у креативних рішеннях.

Згідно з критеріями та показниками діагностичного блоку передбачені такі методи оцінювання:

1) Тестування – письмові або комп'ютерні тести допомагають оцінити теоретичні знання здобувачів освіти з різних тематичних блоків. Це дозволяє визначити рівень засвоєння навчального матеріалу та виявити прогалини у знаннях;

2) Проєктні роботи – виконання індивідуальних та групових проєктів дає можливість оцінити практичні навички здобувачів освіти та їхню здатність застосовувати теоретичні знання у реальних умовах. Проєктні роботи дозволяють комплексно оцінити всі аспекти підготовки;

3) Практичні завдання – лабораторні роботи, вправи та інші практичні завдання допомагають здобувачам освіти розвивати конкретні навички та отримувати зворотний зв'язок від викладачів. Це сприяє кращому засвоєнню матеріалу та вдосконаленню професійних умінь;

4) Портфоліо – збір та презентація виконаних робіт дозволяють продемонструвати свої досягнення, а викладачам – оцінити прогрес здобувачів освіти протягом навчального курсу. Портфоліо є важливим інструментом для майбутнього працевлаштування;

5) Рефлексивні бесіди – обговорення виконаних завдань та проєктів з викладачами допомагає здобувачам освіти усвідомити свої сильні та слабкі сторони, отримати поради щодо вдосконалення та визначити подальші кроки для професійного розвитку.

Діагностичний блок забезпечує комплексний підхід до оцінювання готовності майбутніх фахівців з дизайну до професійної діяльності, дозволяючи виявити та розвинути їхні найважливіші компетентності.

Отже, нами представлено та детально описано концептуальну модель підготовки майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності.

Загалом, запропонована концептуальна модель є цілісним і системним підходом до підготовки майбутніх фахівців з дизайну, що враховує сучасні виклики та вимоги професійної діяльності. Вона спрямована на розвиток усіх необхідних компетенцій, забезпечуючи високий рівень професійної підготовки здобувачів освіти до роботи у сфері дизайну з використанням мультимедійних технологій.

Висновки до другого розділу

У другому розділі досліджено методичні засади підготовки майбутніх фахівців з дизайну до використання мультимедійних технологій у професійній діяльності. Виходячи з основних характеристик і компонентної структури підготовки дизайнерів, було визначено критерії та показники рівня готовності до застосування мультимедійних технологій. Основними критеріями оцінки рівня готовності є інтеграція різних видів медіа, володіння спеціалізованим програмним забезпеченням, а також адаптація контенту для різних платформ. Показники включають якість виконаних робіт, здатність до інновацій та креативного підходу, а також ефективність у досягненні комунікативних цілей.

Значна увага приділяється педагогічним умовам, які визначаються як інтегрована система зовнішніх та внутрішніх чинників, спеціально спроектованих для створення сприятливого навчального середовища. Для забезпечення ефективної підготовки майбутніх фахівців з дизайну необхідно враховувати організаційні, психологічні, інформаційно-технологічні та науково-методичні аспекти. Педагогічні умови охоплюють інтеграцію сучасних мультимедійних технологій у навчальний процес, створення інтерактивних форм роботи, активізацію самостійної роботи студентів та використання сучасних цифрових інструментів. Це дозволяє майбутнім дизайнерам практично застосовувати отримані теоретичні знання та розвивати необхідні для професії компетентності.

Важливою складовою підготовки дизайнерів є впровадження проєктно-орієнтованого підходу, який дозволяє здобувачам освіти застосовувати теоретичні знання на практиці через виконання конкретних проєктів, що відображають реальні завдання професійної діяльності. Такий підхід формує у майбутніх фахівців з дизайну здатність самостійно вирішувати професійні проблеми за допомогою мультимедійних технологій. Крім того, технологічний підхід акцентує увагу на використанні сучасних інструментів та технологій, що забезпечує відповідність підготовки вимогам ринку праці. Особистісно-орієнтований підхід, у свою чергу, передбачає індивідуалізацію навчального процесу, врахування інтересів, потреб та здібностей кожного здобувача освіти що

сприяє розвитку їхньої креативності та самостійності. Дистанційний підхід дозволяє забезпечити доступність освіти для майбутніх фахівців з різних регіонів та країн, що розширює можливості навчання і надає студентам гнучкість у здобутті необхідних знань і навичок.

У цьому розділі також було обґрунтовано концептуальну модель підготовки майбутніх дизайнерів до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності. Модель включає кілька ключових блоків: цільовий, методологічний, змістовний, організаційно-методичний та діагностичний. Цільовий блок визначає основні завдання підготовки дизайнерів, зокрема розвиток ціннісного ставлення до професії, здобуття фахових знань та формування вмінь ефективно використовувати мультимедійні технології. Методологічний блок включає підходи та принципи навчання, що забезпечують інтеграцію теорії та практики, систематичність і активність навчальної діяльності. У змістовному блоці розкриваються теми дисциплін, форми та методи навчання, які сприяють засвоєнню знань та розвитку практичних навичок у галузі мультимедійних технологій.

Організаційно-методичний блок визначає педагогічні умови та методи навчання, що сприяють створенню сприятливого середовища для розвитку професійних компетенцій. Особливий акцент зроблено на використанні практичних занять, проєктів, майстер-класів і воркшопів, які дозволяють майбутнім дизайнерам отримати практичний досвід роботи з мультимедійними технологіями в реальних умовах професійної діяльності. Діагностичний блок включає критерії, показники та методи оцінювання, які дозволяють комплексно оцінити готовність дизайнерів до використання мультимедійних технологій у професійній діяльності. Це забезпечує можливість адаптації освітнього процесу відповідно до індивідуальних потреб майбутніх фахівців з дизайну та їхньої готовності до виконання конкретних професійних завдань.

Проєктно-орієнтовані методи навчання, які лежать в основі моделі, дозволяють майбутнім фахівцям з дизайну розвивати свої творчі здібності та практичні навички, одночасно здобуваючи реальний досвід роботи з мультимедіа. Завдяки такому підходу майбутні дизайнери отримують можливість інтегрувати

мультимедійні елементи у свої професійні проекти, що робить їхню роботу більш ефективною та творчою. Це сприяє формуванню професійних компетентностей, які відповідають вимогам сучасного ринку праці, зокрема здатності адаптуватися до нових технологій, інтегрувати мультимедійні інструменти в дизайн-проекти та ефективно працювати у мультидисциплінарних командах.

Таким чином, було обґрунтовано педагогічні умови, що сприяють ефективній підготовці майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності з урахування м організаційних, психологічних, технологічних та методологічних чинників, які дозволяють створити оптимальні умови для формування необхідних професійних компетентностей.

РОЗДІЛ 3. ДОСЛІДНО-ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ПЕРЕВІРКА КОНЦЕПТУАЛЬНОЇ МОДЕЛІ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ З ДИЗАЙНУ ДО ЗАСТОСУВАННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

У третьому розділі детальний аналіз результатів готовності майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності під час проведення констатувального етапу дослідження. Висвітлено поетапність експерименту щодо упровадження в освітній процес концептуальної моделі підготовки майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності. Висвітлено у динаміці статистичні дані щодо змін за результатами експериментальної роботи за допомогою методів математичної статистики.

3.1. Структура та процес проведення констатувального етапу дослідницької роботи

Експериментальну роботу було спрямовано на перевірку ефективності концептуальної моделі підготовки майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій, що передбачало проведення у два етапи: констатувальний та формувальний.

Нами розглянуто основні аспекти підготовки та реалізації початкового етапу нашого дослідження, спрямованого на перевірку ефективності концептуальної моделі підготовки майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності. На цьому етапі було визначено та охарактеризовано вибірку учасників дослідження, обрано методи збору даних та описано умови, в яких проводилося дослідження. Основна увага була приділена фіксації початкового рівня підготовки майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності. Це дозволяє зрозуміти контекст та обґрунтованість вибору підходів до проведення дослідження, а також підкреслює важливість отриманих на цьому етапі результатів для подальшого аналізу та оцінки ефективності розробленої моделі.

З'ясовано насамперед, поняття «констатувальний етап» в широкому сенсі, як він застосовується і яка його мета.

Констатувальний етап є одним із ключових етапів у проведенні педагогічних та психологічних досліджень. У широкому сенсі, цей етап полягає у встановленні початкового стану об'єкта дослідження, тобто вивченні та фіксації вихідного рівня розвитку певних характеристик або якостей досліджуваних суб'єктів. Іншими словами, констатувальний етап дає змогу досліднику отримати вихідні дані, на основі яких буде оцінюватися подальша ефективність застосованих методів, моделей або підходів [29; 30; 112].

Основні аспекти констатувального етапу:

1) Встановлення базового рівня знань і навичок на якому дослідники оцінюють початкові знання, навички або установки учасників експерименту, що є необхідним для подальшого порівняння з результатами після впровадження експериментальних умов;

2) Збір даних, який передбачає використання різних методів збору даних, таких як тестування, анкетування, інтерв'ювання, спостереження, аналіз документів тощо, що є фундаментом для подальшого аналізу і визначення ефективності експериментальних впливів;

3) Аналіз вихідного стану зібраних даних де визначаються ключові проблеми, прогалини в знаннях або навичках, які потребують корекції;

4) Визначення контрольних і експериментальних груп для подальшого порівняння результатів. Контрольна група служить для фіксації природних змін, що відбуваються без впливу експериментальних факторів, тоді як експериментальна група піддається певним педагогічним або психологічним впливам;

5) Оформлення результатів документуються для подальшого аналізу на наступних етапах дослідження. Ці результати також можуть бути використані для коригування плану подальшого експерименту.

Констатувальний етап використовується в різних видах досліджень, зокрема у педагогічних експериментах, дослідженнях з розвитку особистості,

оцінці ефективності освітніх програм та інших галузях, де необхідно встановити вихідний рівень знань, умінь або установок [69].

Відповідно нашого дослідження констатувальний етап є критично важливим для визначення початкового рівня готовності майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій. Це дозволяє не тільки оцінити ефективність запропонованої концептуальної моделі після її впровадження, але й визначити ключові аспекти, які потребують найбільшої уваги в процесі навчання. Завдяки констатувальному етапу зможемо порівняти результати до і після впровадження концептуальної моделі, що забезпечить об'єктивність і наукову обґрунтованість нашого дослідження.

Мета констатувального етапу в рамках нашого дослідження полягає у встановленні вихідного рівня готовності майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності. Цей етап дозволить оцінити початкові знання, навички, установки та мотивацію майбутніх фахівців з дизайну у контексті використання сучасних мультимедійних засобів.

Завдяки констатувальному етапу є можливість визначити основні прогалини у підготовці майбутніх фахівців, виявити їхні сильні та слабкі сторони, а також сформулювати чіткі уявлення про те, які аспекти освітньої програми потребують особливої уваги. Отримані дані на цьому етапі стануть базою для подальшого аналізу ефективності розробленої концептуальної моделі навчання, зокрема в частині підготовки дизайнерів до застосування мультимедійних технологій.

В межах нашого дисертаційного дослідження було організовано педагогічний експеримент для перевірки ефективності концептуальної моделі підготовки майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності. Він проводився на базі Інституту обдарованої дитини НАПН України, за освітньою програмою «Освіта та розвиток обдарованої особистості», в Уманському державному педагогічному університеті імені Павла Тичини, за спеціальністю 015 «Професійна освіта» (за спеціалізаціями), у Відкритому міжнародному університеті розвитку людини «Україна» та у Київській державній академії декоративно-прикладного мистецтва

і дизайну імені Михайла Бойчука. Експеримент тривав впродовж 2023-2024 навчального року.

Вибірка для педагогічного експерименту складалася зі здобувачів освіти з тих самих навчальних закладів, які навчаються за спеціальністю 022 Дизайн та 015 «Професійна освіта» на першому бакалаврському рівні вищої освіти. Загальна кількість учасників становила 120 здобувачів освіти, які були розподілені на дві групи: експериментальну та контрольну.

1) Експериментальна група:

- кількість осіб – 60;

- критерії відбору – здобувачі освіти обиралися на підставі їхнього бажання брати участь в експерименті, а також рівня підготовки до застосування мультимедійних технологій, що визначалося за допомогою попереднього тестування. Вибірку було збалансовано за рівнем академічної успішності, щоб забезпечити однорідність групи;

- завдання групи – експериментальна група брала участь у розробленому курсі, який включав інноваційні методики та мультимедійні технології, що впроваджувалися відповідно до концептуальної моделі.

2) Контрольна група:

- кількість осіб – 60;

- критерії відбору – відбір проводився аналогічно до експериментальної групи, але ці здобувачі освіти навчалися за традиційною програмою, без впровадження авторської програми навчання;

- завдання групи – контрольна група продовжувала навчання за стандартною програмою, що дозволяло порівняти результати з експериментальною групою.

Опис вибірки має забезпечити розуміння того, як формувалися експериментальна та контрольна групи, на основі яких критеріїв та характеристик. Цей опис створює основу для подальшого аналізу результатів.

Для забезпечення наукової обґрунтованості та достовірності результатів педагогічного експерименту було розроблено комплексний підхід до збору даних, який включав різні методи та інструменти, що дозволяють оцінити ефективність

впровадження концептуальної моделі підготовки майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності.

Для виявлення початкового рівня підготовки здобувачів освіти та їхнього ставлення до мультимедійних технологій було розроблено анкету з питань, що стосуються їхніх знань, навичок, мотивації та очікувань від курсу. Анкетування проводилося на початку та в кінці експерименту з метою порівняння змін.

Тестові завдання були спрямовані на оцінку рівня теоретичних знань та практичних навичок здобувачів освіти у використанні мультимедійних технологій у дизайні. Тести містили завдання різних рівнів складності, що дозволяло визначити як базовий, так і просунутий рівень володіння мультимедійними інструментами.

Під час практичних занять викладачі проводили систематичне спостереження за роботою здобувачів освіти, фіксуючи їхні підходи до вирішення завдань, взаємодію в команді, використання мультимедійних технологій. Спостереження дозволило отримати якісні дані про те, як здобувачі освіти застосовують знання на практиці.

Оцінювалися проєктні роботи здобувачів освіти, які були виконані в рамках курсу. Особлива увага приділялася використанню мультимедійних технологій, інноваційним рішенням та відповідності робіт вимогам сучасного дизайну. Аналіз робіт дозволив зробити висновки, щодо практичної підготовки здобувачів освіти.

Наприкінці експерименту було проведено інтерв'ю зі здобувачами освіти та викладачами для отримання їхніх вражень від курсу, оцінки складності матеріалу, ефективності навчальних методів. Інтерв'ю дозволило глибше зрозуміти суб'єктивне сприйняття учасниками експерименту навчального процесу.

Збір даних розпочався з проведення початкового анкетування та тестування всіх учасників експерименту. Це дозволило визначити стартові позиції майбутніх фахівців, щодо їхньої готовності до використання мультимедійних технологій у професійній діяльності.

Упродовж усього періоду експерименту викладачі проводили спостереження за здобувачами освіти та здійснювали проміжний аналіз їхніх

проектних робіт. Це дозволяло вносити корективи в навчальний процес і забезпечувати більш точне розуміння прогресу майбутніх фахівців.

Наприкінці експерименту було проведено повторне анкетування та тестування здобувачів освіти, а також інтерв'ю з учасниками. Це дало змогу порівняти початкові й кінцеві показники та оцінити ефективність впровадженої концептуальної моделі.

Зібрані дані були піддані кількісному та якісному аналізу. Кількісний аналіз включав статистичну обробку результатів тестування та анкетування, що дозволило виявити зміни в рівні знань і навичок здобувачів освіти. Якісний аналіз, що базувався на спостереженнях, аналізі робіт та інтерв'ю, надав додаткову інформацію про ефективність навчального процесу та сприйняття здобувачами освіти нових методик.

Таким чином, комплексний підхід до збору даних забезпечив всебічне оцінювання ефективності педагогічного експерименту та дозволив зробити обґрунтовані висновки щодо впровадження концептуальної моделі.

Для оцінювання аксіологічного критерію на констатувальному етапі педагогічного експерименту було використано комплексний підхід, що включав кілька методів дослідження, спрямованих на виявлення рівня сформованості ціннісно-мотиваційної складової готовності здобувачів освіти до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності.

Для оцінки мотиваційних установок здобувачів освіти було розроблено анкету, яка містила запитання, що дозволяли виявити рівень їхньої зацікавленості у використанні мультимедійних технологій у дизайні (Додаток Н). Здобувачам освіти пропонувалося оцінити свою мотивацію щодо застосування цих технологій у професійній діяльності, а також визначити ступінь усвідомлення важливості мультимедіа для їхньої майбутньої кар'єри. Ця анкета дозволила всебічно оцінити мотиваційні установки здобувачів освіти та виявити основні фактори, що впливають на їхню готовність до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності.

Надалі представимо таблицю з результатами анкетування в експериментальній (ЕГ) та контрольній групі (КГ) (таблиця 3.1., представлена в Додатку П).

Щодо відкритих відповідей на питання в анкеті, то нами було вирішено зібрати найцікавіші варіанти, які запропонували здобувачі освіти: «необхідно покращити доступ до сучасного обладнання та програмного забезпечення, особливо для роботи з VR та AR технологіями», «більше практичних занять і проєктів, які можна додати до портфоліо», «пропонувати факультативні курси з поглибленого вивчення окремих напрямків, таких як інтерактивний дизайн чи геймдизайн», «більше свободи в обранні тем для проєктів, щоб розвивати власний стиль і підхід».

З аналізу даних, представлених у таблиці, та відповідей на відкриті питання анкети можна зробити такі висновки щодо ціннісно-мотиваційного критерію:

- більшість опитаних як в експериментальній, так і в контрольній групах виявили значний інтерес до використання мультимедійних технологій у своїй майбутній професійній діяльності. Це свідчить про наявність мотивації до освоєння цих технологій, що є позитивним показником для подальшого навчання;

- здобувачі освіти загалом визнають важливість використання мультимедіа у сучасному дизайні, розуміючи його значення для покращення якості та інноваційності їхніх робіт. Це також демонструє усвідомлення ключової ролі мультимедійних технологій у професійній сфері, що є позитивним показником готовності до їх застосування;

- основними мотивами для використання мультимедійних технологій є бажання відповідати вимогам ринку праці, інтерес до нових технологій та прагнення створювати якісні й інноваційні проєкти. Це свідчить про те, що здобувачі освіти розуміють актуальність і необхідність володіння сучасними технологіями для успішної професійної діяльності;

- відповіді на відкриті питання показали, що майбутні фахівці вважають необхідним покращити технічне забезпечення, збільшити кількість практичних занять та актуалізувати навчальний матеріал відповідно до останніх тенденцій. Це

свідчить про їхню свідомість і відповідальність за власне навчання та бажання покращити умови для оволодіння професійними навичками.

На констатувальному етапі дослідження ціннісно-мотиваційний критерій у здобувачів освіти обох груп можна оцінити як досить високий, хоча й із певними можливостями для покращення. Здобувачі освіти усвідомлюють важливість і роль мультимедійних технологій у дизайні, однак для повної реалізації їхнього потенціалу потрібні покращення у освітній програмі та технічному забезпеченні.

Для оцінювання когнітивного критерію було розроблено процедуру тестування (Додаток Р), яка дозволила виявити рівень знань та інтелектуальних умінь здобувачів освіти, необхідних для успішного застосування мультимедійних технологій у їхній професійній діяльності.

Тестування складалося з декількох блоків питань, спрямованих на перевірку різних аспектів знань і умінь здобувачів освіти у сфері мультимедійних технологій. Зокрема, тест охоплював такі тематичні блоки:

- основи мультимедійного дизайну (поняття, терміни, теоретичні основи);
- практичні навички використання спеціалізованого програмного забезпечення (Adobe Photoshop, Illustrator, After Effects тощо);
- знання про сучасні тенденції у сфері мультимедійного дизайну;
- основи відеомонтажу, анімації та інтерактивного дизайну.

Тестування проводилося у письмовій формі та складалося з 30 питань різного типу. Формат тестування:

- закриті питання з вибором однієї або декількох правильних відповідей;
- відкриті питання, які вимагали коротких письмових відповідей або аналізу наданих ситуацій;
- практичні завдання, де потрібно було проаналізувати запропоновані кейси та запропонувати оптимальні мультимедійні рішення.

Оцінювання результатів:

- інформаційний компонент – оцінка цього компоненту базувалася на відповідях здобувачів освіти на теоретичні питання, що вимагали знань основних понять, термінів і методів мультимедійного дизайну. Важливо було перевірити

глибоке знання майбутніми фахівцями теоретичних основ, які є базою для їхньої професійної діяльності;

- спрямованість на інтелектуальний саморозвиток – цей компонент оцінювався через аналіз відповідей на відкриті питання, де здобувачі освіти мали змогу продемонструвати своє розуміння важливості постійного саморозвитку у галузі мультимедійних технологій. Оцінювалася їхня здатність самостійно знаходити нові знання та адаптувати їх до змінних умов професійної діяльності.

Після проведення тестування результати були проаналізовані та порівняні між здобувачами освіти контрольної та експериментальної груп. У ході аналізу були враховані не лише кількісні результати (кількість правильних відповідей), а й якісні аспекти, такі як глибина розуміння матеріалу та здатність до самостійного мислення.

Загалом, тестування дозволило оцінити, наскільки добре здобувачі освіти оволоділи знаннями та уміннями, необхідними для ефективного застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності. Результати цього етапу стали основою для подальших досліджень та корекції навчального процесу.

Результати проведеного тестування в контрольній (КГ) та експериментальній (ЕГ) групах відображено у таблиці 3.2.

Таблиця 3.2.

Результати тестування на констатувальному етапі педагогічного експерименту з оцінювання когнітивного критерію здобувачів освіти

Рівень	КГ к-сть осіб / %	ЕГ к-сть осіб / %
Максимальний (15 балів)	3 / 5%	4 / 7%
Високий (14-10 балів)	9 / 15%	10 / 17%
Середній (9-5 балів)	25 / 42%	27 / 45%
Низький (1-4 балів)	18 / 30%	15 / 25%
Нульовий (0 балів)	5 / 8%	4 / 6%

Як бачимо, у контрольній групі(КГ) більшість студентів (42%) отримали середній рівень результатів, а значна частина (30%) – низький рівень. Лише невелика кількість студентів (5%) досягли максимального результату.

В експериментальній групі(ЕГ) результати дещо кращі: 7% студентів отримали максимальний рівень, а 17% – високий. Середній рівень у цій групі також домінує, становлячи 45%.

З результатів проведеного тестування можна зробити кілька важливих висновків.

По-перше, у більшості здобувачів освіти як експериментальної, так і контрольної групи було виявлено середній рівень знань з мультимедійних технологій. Це свідчить про необхідність подальшого вдосконалення освітньої програми для забезпечення глибшого опанування теоретичних основ та практичних навичок.

По-друге, здобувачі освіти обох груп продемонстрували певні труднощі у виконанні практичних завдань, що вказує на недостатню практичну підготовку. Це свідчить про важливість посилення акценту на практичних заняттях та проєктній роботі в освітньому процесі.

По-третє, відповіді на запитання, щодо планів саморозвитку після завершення навчання показали, що здобувачі освіти розуміють важливість постійного оновлення знань, але потребують більшої підтримки та стимулювання з боку викладачів та навчальної програми.

Результати експериментальної та контрольної груп виявилися досить схожими, що очікувано на констатувальному етапі експерименту. Це підкреслює необхідність подальших дій для покращення когнітивного критерію в обох групах.

Тестування виявило наявність середнього рівня знань та певних проблем у практичному застосуванні мультимедійних технологій, що вимагає вдосконалення освітнього процесу та додаткової уваги до розвитку практичних навичок у здобувачів освіти.

Для оцінювання праксеологічного критерію, який акцентує увагу на практичних уміннях і здатностях здобувачів освіти до використання

мультимедійних технологій у професійній діяльності, найбільш підходящим методом буде практичне завдання. Таке завдання дозволить оцінити реальні вміння майбутніх фахівців працювати з програмним забезпеченням і інструментами для створення мультимедійних проєктів, а також їхню здатність до самостійного вирішення дизайнерських завдань.

Здобувачам освіти надається конкретне дизайнерське завдання, яке потрібно виконати, використовуючи мультимедійні технології. Завдання може бути пов'язане зі створенням анімації, інтерактивного веб-дизайну, візуальних ефектів, чи іншого мультимедійного контенту. Наприклад, створення інтерактивної презентації або короткої анімації для рекламної кампанії.

Для зручності, компоненти оцінювання, завдання та показники було викладено у формі таблиці (Додаток С), яка допоможе чітко структурувати компоненти оцінювання здобувачів освіти у контексті підготовки до використання мультимедійних технологій у професійній діяльності.

Для оцінки праксеологічного критерію, який передбачає визначення рівня сформованості практичних умінь здобувачів освіти у використанні мультимедійних технологій у їхній професійній діяльності, було розроблено проєктне завдання. Здобувачам освіти запропонували обрати одне з трьох творчих завдань, кожне з яких передбачало застосування різних мультимедійних технологій, що дозволило оцінити широту практичних навичок та їхню здатність до інтеграції різних технологій у реальних проєктах.

Для кожного завдання було запропоновано короткий опис, щоб дати уявлення про те, що саме потрібно виконати (Додаток Т).

Перелік завдань, що було запропоновано для виконання:

Завдання № 1: Створення прототипу веб-сайту. Це завдання передбачало розробку прототипу веб-сайту з інтерактивними елементами, що мали бути реалізовані за допомогою інструментів веб-дизайну, таких як Figma або Adobe XD. Здобувачі освіти повинні були продемонструвати вміння створювати адаптивні інтерфейси та інтегрувати мультимедійні елементи, такі як анімація та інтерактивні графіки. Вибір цього завдання був обумовлений актуальністю

веб-дизайну як одного з ключових напрямків у сучасному дизайні, де мультимедійні технології відіграють важливу роль.

Завдання № 2: Розробка анімаційного відео. Це завдання передбачало створення короткого анімаційного ролика за допомогою програм, таких як Adobe After Effects або Blender. Основний акцент робився на використанні технологій 2D та 3D анімації для візуалізації ідей. Це завдання було обране для оцінки здатності здобувачів освіти використовувати анімацію як засіб комунікації та творчого вираження у дизайнерських проєктах.

Завдання № 3: Створення мультимедійної презентації для культурного заходу. Завдання полягало у розробці мультимедійного контенту для презентації, яка буде використана під час культурного заходу. Здобувачі освіти мали продемонструвати вміння працювати з програмним забезпеченням для створення якісних і візуально привабливих презентацій (Canva, Figma, PowerPoint), що можуть ефективно передати інформацію та залучити аудиторію. Це завдання було обране для оцінки здатності здобувачів освіти застосовувати мультимедійні технології у реальних професійних контекстах.

Оцінювання результатів:

1) Технічна реалізація (0-3 бали) – оцінюється якість виконання технічних аспектів проєкту, таких як коректність використання інструментів, відповідність вимогам завдання, відсутність технічних помилок.

Розподіл оцінок:

- нуль (0) балів – відсутність технічної реалізації або наявність значних технічних помилок, які унеможливають функціонування;

- один (1) бал – низький рівень технічної реалізації, наявність численних помилок, що значно впливають на якість роботи;

- два (2) бали – середній рівень технічної реалізації, можливі незначні помилки, які не суттєво впливають на кінцевий результат;

- три (3) бали – високий рівень технічної реалізації, проєкт виконаний бездоганно, без помилок.

2) Креативність (0-3 бали) – враховується здатність здобувача освіти до творчого підходу в рішенні завдання, інноваційність використаних технологій та оригінальність ідеї.

Розподіл оцінок:

- нуль (0) балів – відсутність будь-яких креативних рішень, банальний або стандартний підхід;
- один (1) бал – низький рівень креативності, мінімальні творчі рішення або використання загальновідомих методів без інновацій;
- два (2) бали – середній рівень креативності, наявність окремих креативних рішень, але без значних інновацій;
- три (3) бали – високий рівень креативності, проєкт вирізняється інноваційними підходами та оригінальними ідеями.

3) Інтеграція мультимедійних елементів (0-3 бали) – оцінюється, наскільки ефективно студентам вдалося інтегрувати різні мультимедійні технології у свій проєкт, а також наскільки гармонійно вони взаємодіють між собою.

Розподіл оцінок:

- нуль (0) балів – відсутність інтеграції мультимедійних елементів або повна неузгодженість між ними;
- один (1) бал – низький рівень інтеграції, мультимедійні елементи присутні, але не гармоніюють між собою;
- два (2) бали – середній рівень інтеграції, мультимедійні елементи взаємодіють між собою, але не повністю гармонійно;
- три (3) бали – високий рівень інтеграції, мультимедійні елементи ефективно взаємодіють між собою, створюючи цілісну композицію.

4) Загальна презентація проєкту (0-3 бали) – важливим критерієм є здатність студентів ефективно презентувати свій проєкт, аргументувати свої рішення та демонструвати кінцевий результат.

Розподіл оцінок:

- нуль (0) балів – відсутність презентації або неякісна презентація, яка не дозволяє оцінити проєкт;

- один (1) бал – низький рівень презентації, проєкт представлено неповно або недостатньо аргументовано;

- два (2) бали – середній рівень презентації, проєкт представлено задовільно, але є недоліки в аргументації та демонстрації;

- три (3) бали – високий рівень презентації, проєкт ефективно представлено, рішення аргументовано, результат демонструє високий рівень професіоналізму.

Максимально можлива оцінка – 12 балів за всіма показниками.

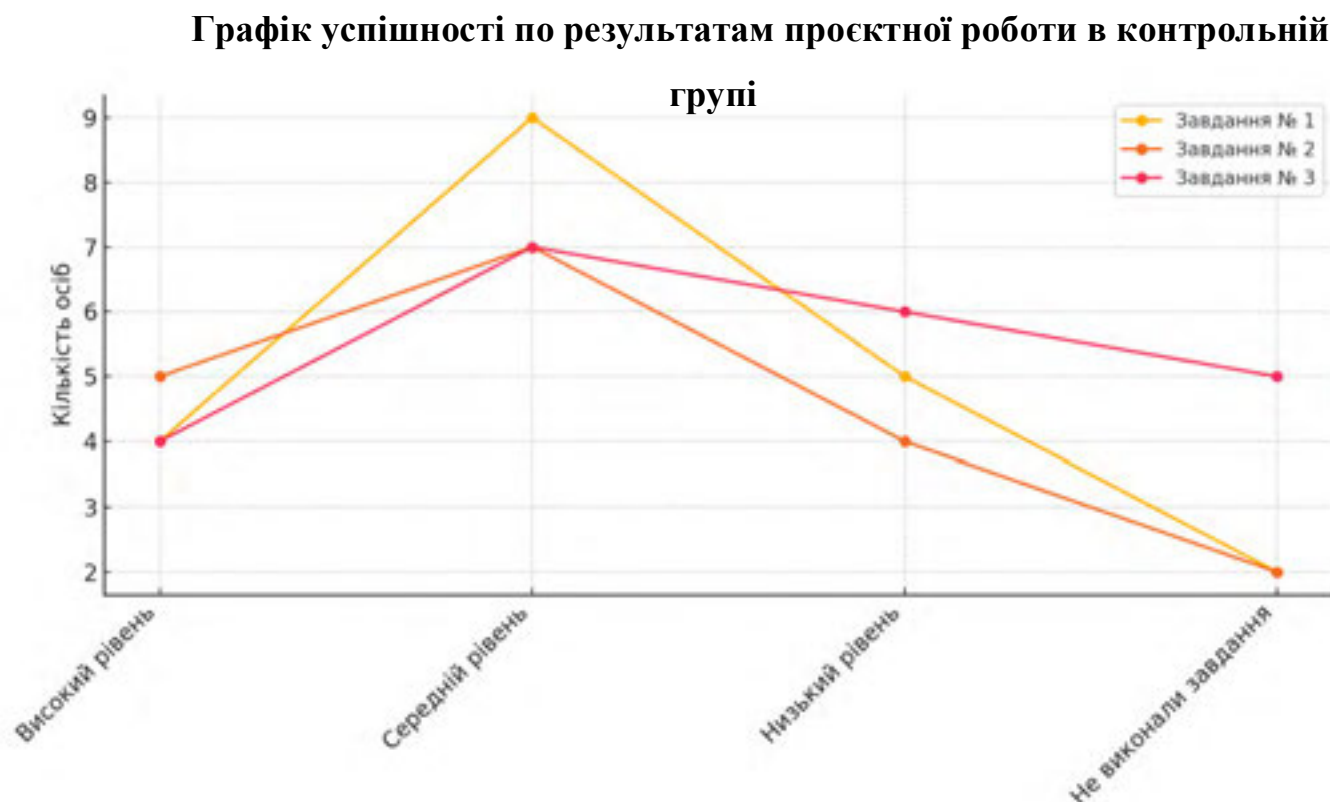
Щодо тематики проєктів, то тут здобувачам освіти була надана повна свобода вибору. Головне було, щоб виконаний проєкт був зроблений якісно, чітко передавав ідею, яку намагався втілити автор.

Тепер перейдемо безпосередньо до розгляду результатів проєктної роботи, які представлено у формі двох окремих таблиць (Додаток У та Додаток Ф) для експериментальної (ЕГ) та контрольної (КГ) груп відповідно. Отримані результати оцінювання альтернативно можна зобразити у вигляді графіку, наведеного на рисунку 3.1.

За результатами оцінювання контрольної групи можна зробити такі висновки:

1) Більшість здобувачів освіти отримали середні оцінки (5-8 балів), що свідчить про те, що учасники в основному впоралися з завданнями на базовому рівні, але не продемонстрували видатних результатів;

2) Завдання №1 («Створення прототипу веб-сайту») виявилось найуспішнішим з точки зору середнього та високого рівня успішності, але також має досить високий відсоток здобувачів освіти, які отримали низькі оцінки;



3) Завдання №3 («Створення мультимедійної презентації для культурного заходу») має найбільший відсоток здобувачів освіти, які не виконали завдання або отримали нульовий бал. Це може свідчити про те, що воно було або складнішим для студентів, або менш цікавим і мотивуючим;

4) Приблизно 10% здобувачів освіти не виконали завдання або зробили це на дуже низькому рівні, що може свідчити про недостатню мотивацію, труднощі з розумінням завдань або інші зовнішні фактори, які завадили виконанню роботи.

Для чистоти експерименту, як і в усіх попередніх випадках, оцінювання праксеологічного критерію проводилось і в експериментальній групі, аби чітко зафіксувати, які були розбіжності, (якщо взагалі були) на констатувальному етапі дослідження між двома групами. Що дозволило нам максимально точно виявити, наскільки змінились оцінки здобувачів освіти після впровадження концептуальної моделі підготовки майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності.

У таблиці 3.5. (Додаток Ф) представлені результати оцінювання праксеологічного критерію на основі проєктної роботи.

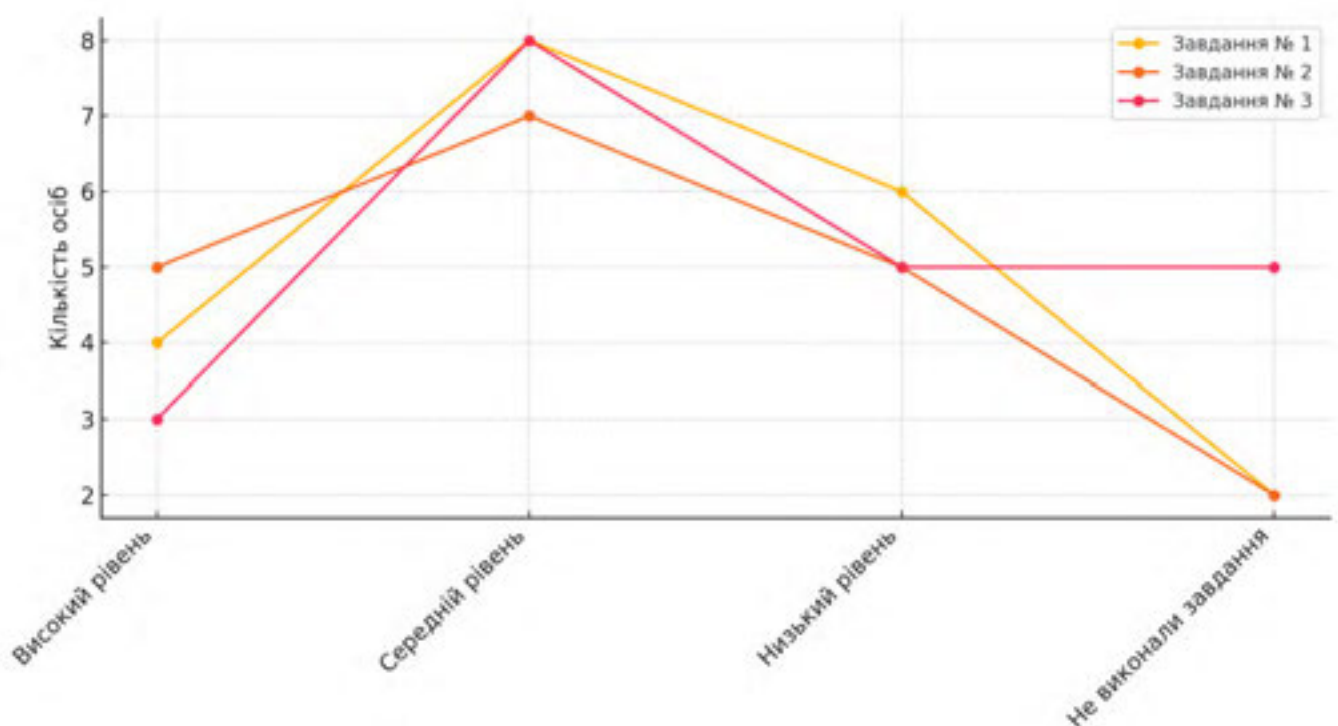
Висновки показують, що результати експериментальної групи майже ідентичні результатам контрольної, з невеликими відхиленнями в 1-3%. Це свідчить про те, що на початковому етапі навчання обидві групи мають схожий рівень підготовки і успішності. Також це може вказувати на те, що зовнішні фактори, такі як методи навчання, матеріали, та складність завдань, рівномірно впливають на обидві групи, що забезпечує гарну основу для подальших експериментів і аналізу прогресу в наступних етапах навчання.

На основі проведених тестів можна зробити висновок, що у більшості здобувачів освіти спостерігається середній рівень знань у сфері мультимедійних технологій, що свідчить про необхідність поглибленого вивчення основних понять і методів мультимедійного дизайну. Є певна частина здобувачів освіти, які продемонстрували високий рівень знань, що вказує на їхню готовність до подальшого опанування цієї галузі.

На графіку (рисунок 3.2.) можна наочно побачити результати експериментальної групи.

Рисунок 3.2.

Графік успішності по результатам проєктної роботи в експериментальній групі



Отримані результати свідчать про потребу корекції навчальної програми для більш ефективного розвитку вмінь та знань в галузі мультимедійних технологій.

3.2. Процес впровадження концептуальної моделі підготовки майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності

У цьому пункті розглядаються етапи впровадження концептуальної моделі підготовки майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у їхній професійній діяльності. Впровадження моделі включало послідовні кроки, спрямовані на формування необхідних компетенцій, практичних навичок та теоретичних знань, що підвищило мотивацію до вивчення та дозволило здобувачам освіти ефективніше використовувати мультимедійні інструменти в реальних умовах. Описані етапи охоплюють організацію навчального процесу, підбір методик викладання, застосування сучасних технологій та аналіз результатів, що дозволяють оцінити ефективність впровадженої моделі.

Для початку були визначені ключові цілі, яких ми прагнули досягти в процесі підготовки майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій. Цілі мають безпосередній зв'язок із критеріями, що були оцінені на констатувальному етапі. Виходячи з результатів оцінювання, основними завданнями є покращення трьох головних критеріїв:

1) Ціннісно-мотиваційний критерій – формування у здобувачів освіти позитивного ставлення до використання мультимедійних технологій у професійній діяльності, мотивація до постійного саморозвитку та вдосконалення навичок;

2) Когнітивний критерій – поглиблення знань здобувачів освіти про мультимедійні технології, розуміння їх ролі в сучасному дизайні та вміння ефективно застосовувати ці знання у вирішенні професійних завдань;

3) Праксеологічний критерій – розвиток практичних навичок роботи з мультимедійними інструментами, здатність інтегрувати ці технології в реальні проєкти, підвищуючи якість та ефективність дизайнерських рішень.

Тому, цілі будуть основою для подальшого розвитку та вдосконалення навчальних програм, що забезпечать підготовку конкурентоспроможних фахівців, здатних ефективно використовувати мультимедійні технології у своїй професійній діяльності.

Далі розглянемо процес модифікації навчальних програм у трьох навчальних закладах, де проводився педагогічний експеримент. Основна мета полягала в інтеграції мультимедійних технологій у підготовку майбутніх фахівців з дизайну, враховуючи специфіку кожної освітньої установи.

1) Інститут обдарованої дитини НАПН України (освітньо-наукова програма «Освіта та розвиток обдарованої особистості», в межах вибіркової дисципліни «Мистецтво мультимедіа»):

- програма була доповнена курсами, які акцентують увагу на використанні мультимедійних технологій для підтримки творчих здібностей здобувачів освіти. Враховуючи специфіку закладу, особлива увага була приділена розробці проєктних завдань, що стимулюють креативність і дозволяють застосовувати мультимедійні інструменти для візуалізації творчих ідей;

- в освітній програмі були впроваджені модулі, що орієнтовані на розвиток критичного мислення через аналіз мультимедійного контенту, а також на використання анімації та інтерактивних елементів для підтримки здобувачів освіти.

2) Відкритий міжнародний університет розвитку людини «Україна» (спеціальність 022 «Дизайн»):

- для цієї спеціальності було запропоновано авторську навчальну дисципліну «Мультимедійні технології», яка спрямована на опанування базових та просунутих мультимедійних інструментів, таких як Adobe Creative

Suite, Blender, та інші. Здобувачі освіти отримали можливість інтегрувати свої знання у створенні професійного контенту для різних галузей;

- було впроваджено лекції, орієнтовані на проєктування навчальних матеріалів з використанням мультимедійних технологій, що дозволило майбутнім дизайнерам створювати більш ефективні та інтерактивні дизайнерські продукти.

3) Уманський державний педагогічний університет ім. Павла Тичини (спеціальність 015 «Професійна освіта»):

- в межах впровадження авторської дисципліни «Мультимедійні технології» були включені практичні заняття з розробки мультимедійних презентацій, інтерактивних курсів і візуальних матеріалів, орієнтованих на професійну освіту. Особлива увага приділялася використанню мультимедіа в дидактиці;

- було розширено перелік тем, які охоплюють сучасні тренди у мультимедіа та їх застосування в освітньому процесі, зокрема, акцент на створення навчальних відео та віртуальних екскурсій.

При адаптації програм ми орієнтувалися на усталені світові практики впровадження мультимедійних технологій у навчальний процес. Зокрема, ми звернули увагу на досвід провідних університетів США та Європи, які активно використовують інтерактивні технології у підготовці фахівців. В основі лежить концепція активного навчання, де здобувач освіти стає не просто споживачем інформації, а активним учасником процесу, створюючи та взаємодіючи з мультимедійним контентом. Це дозволяє не лише покращити засвоєння матеріалу, а й розвивати практичні навички, необхідні у професійній діяльності.

При впровадженні концептуальної моделі підготовки фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій, ми звернулися до кращих світових практик, що вже довели свою ефективність у різних освітніх контекстах.

1) Проєктно-орієнтоване навчання (Project-Based Learning, PBL).

- Кембриджський університет (Велика Британія) активно використовує підхід PBL у програмах, де здобувачі освіти працюють над реальними проєктами, що включають створення мультимедійного контенту. Цей підхід дозволяє здобувачам освіти застосовувати знання на практиці, працюючи над проєктами, що відображають реальні потреби індустрії. Важливим аспектом є інтеграція мультимедійних технологій, таких як відео, анімація, та інтерактивні елементи, у дизайн проєктів [179; 158;].

2) Інтерактивні онлайн-курси та MOOC (Massive Open Online Courses).

- Стенфордський університет (США) є лідером у використанні онлайн-курсів, що включають мультимедійні технології для покращення навчального досвіду. Здобувачі освіти отримують доступ до інтерактивних відеолекцій, анімаційних модулів та симуляцій, що дозволяють краще зрозуміти складні концепції. Включення елементів гейміфікації та адаптивного навчання сприяє більш глибокому зануренню в матеріал і підвищує мотивацію здобувачів освіти [157; 161].

3) Використання VR та AR у навчанні.

- Массачусетський технологічний інститут (MIT, США) активно впроваджує технології віртуальної та доповненої реальності у навчальні програми. Наприклад, здобувачі освіти можуть створювати і взаємодіяти з віртуальними моделями, що дозволяє їм вивчати дизайн та архітектуру у більш реалістичному контексті. Це допомагає розвивати не лише технічні навички, але й креативність та просторове мислення [155; 152].

4) Комплексний підхід до викладання мультимедійних технологій.

- Гарвардський університет (США) використовує мультимедійні технології як невід'ємну частину навчального процесу у різних дисциплінах, не обмежуючись тільки технічними спеціальностями. Викладачі інтегрують відео, інфографіку, анімації та інтерактивні симуляції у свої курси, що дозволяє здобувачам освіти з різних галузей отримати навички, необхідні для створення якісного мультимедійного контенту [211].

5) Створення мультимедійних лабораторій.

- Університет Аалто (Фінляндія) створив мультимедійні лабораторії, де здобувачі освіти можуть експериментувати з новітніми технологіями, такими як 3D-друк, анімація, віртуальна реальність та інтерактивний дизайн. Це середовище сприяє розвитку інновацій та дозволяє здобувачам освіти створювати складні мультимедійні проєкти під керівництвом досвідчених наставників [206].

б) Міждисциплінарний підхід.

- Університет Нового Південного Уельсу (Австралія) впровадив міждисциплінарний підхід, де здобувачі освіти різних спеціальностей працюють разом над мультимедійними проєктами. Це сприяє розвитку навичок командної роботи і дозволяє краще зрозуміти, як інтегрувати мультимедійні технології у різні галузі, від освіти до маркетингу [209].

Всі наведені приклади світових практик показують, що успішне впровадження мультимедійних технологій у навчальний процес потребує не тільки технічних знань, але й творчого підходу, що допомагає здобувачам освіти розвивати необхідні професійні компетенції. Ми спиралися на ці практики при розробці та адаптації власної концептуальної моделі підготовки майбутніх фахівців з дизайну.

Спираючись на позитивний зарубіжний досвід впровадження мультимедійних технологій в освітній процес, досліджену наукову літературу та власне бачення, ми ретельно відібрали та адаптували методики з урахуванням специфіки навчальних закладів, де проводився педагогічний експеримент. Докладніше про це можна дізнатись із таблиці 3.6. (Додаток X).

Ці педагогічні підходи, методи та інструменти були інтегровані в навчальні програми для забезпечення комплексного підходу до навчання мультимедійним технологіям. Вони допомогли створити ефективне навчальне середовище, де здобувачі освіти могли активно засвоювати знання і розвивати необхідні для майбутньої професійної діяльності навички.

В освітній процес було впроваджено авторську програму навчальної дисципліни «Мультимедійні технології» (Додаток Л), яка була розроблена з

урахуванням сучасних тенденцій в дизайні та мультимедіа, щоб забезпечити здобувачів освіти необхідними знаннями та навичками для успішної професійної діяльності.

Теми та модулі програми були обрані з урахуванням актуальних вимог до фахівців у сфері дизайну та мультимедіа. Основою вибору стали сучасні професійні стандарти, а також аналіз потреб ринку праці. Наприклад, модулі, присвячені анімації, відеомонтажу, веб-дизайну та UX/UI, були включені через зростаючу потребу в цих навичках у різних галузях, таких як реклама, кіноіндустрія, розробка програмного забезпечення та медіа.

Програма передбачає 270 годин, що розподілені між лекціями, практичними заняттями та самостійною роботою. Такий розподіл був обраний для забезпечення балансу між теоретичними знаннями та практичними навичками.

Програму оцінено в 9 кредитів, що відповідає стандартам Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи (ECTS). Це дозволяє забезпечити достатній обсяг навчального матеріалу та водночас підтримувати високу інтенсивність навчання.

Ця програма була розроблена з метою надати здобувачам освіти комплексні знання та навички у сфері мультимедійних технологій. Ретельний вибір тем та модулів, а також збалансований розподіл годин між лекціями, практичними заняттями та самостійною роботою забезпечують оптимальне засвоєння матеріалу. Використання сучасних педагогічних підходів та акцент на практичних завданнях сприяють формуванню компетентностей, необхідних для успішної професійної діяльності в галузі дизайну.

У рамках нашого педагогічного експерименту ми здійснювали комплексний моніторинг ефективності впровадження концептуальної моделі підготовки майбутніх фахівців з дизайну до використання мультимедійних технологій. Це було важливим етапом нашого дослідження, оскільки саме через моніторинг ми могли оцінити, наскільки успішно наша модель допомагає здобувачам освіти розвивати необхідні знання та навички.

Перший крок у цьому процесі полягав у визначенні чітких критеріїв, за якими ми могли б оцінювати ефективність. До них увійшли як кількісні, так і якісні показники. Наприклад, кількісні показники охоплювали відсоток здобувачів освіти, які успішно засвоїли матеріал, а також середній бал успішності. Якісні показники включали рівень задоволеності навчальним процесом, якість виконаних проєктів, а також здатність здобувачів освіти інтегрувати мультимедійні технології в свої роботи.

На етапі поточного моніторингу ми регулярно збирали дані через опитування та тести (Додатки Ц, Ш). Це дозволяло оперативно виявляти проблеми та слабкі місця у навчальному процесі. Наприклад, якщо значна частина здобувачів освіти мала труднощі з певною темою, ми могли провести додаткові семінари або практичні заняття в онлайн режимі, у вільний час, для глибшого опрацювання матеріалу.

Проміжний моніторинг був особливо важливим, оскільки він дозволяв оцінити ефективність кожного модуля окремо. Після завершення кожного модуля ми проводили оцінювання, яке включало тестування знань, аналіз виконаних проєктів та збір зворотного зв'язку від студентів. Це дало змогу виявити, наскільки добре студенти засвоїли матеріал, і чи потребують вони додаткової підтримки.

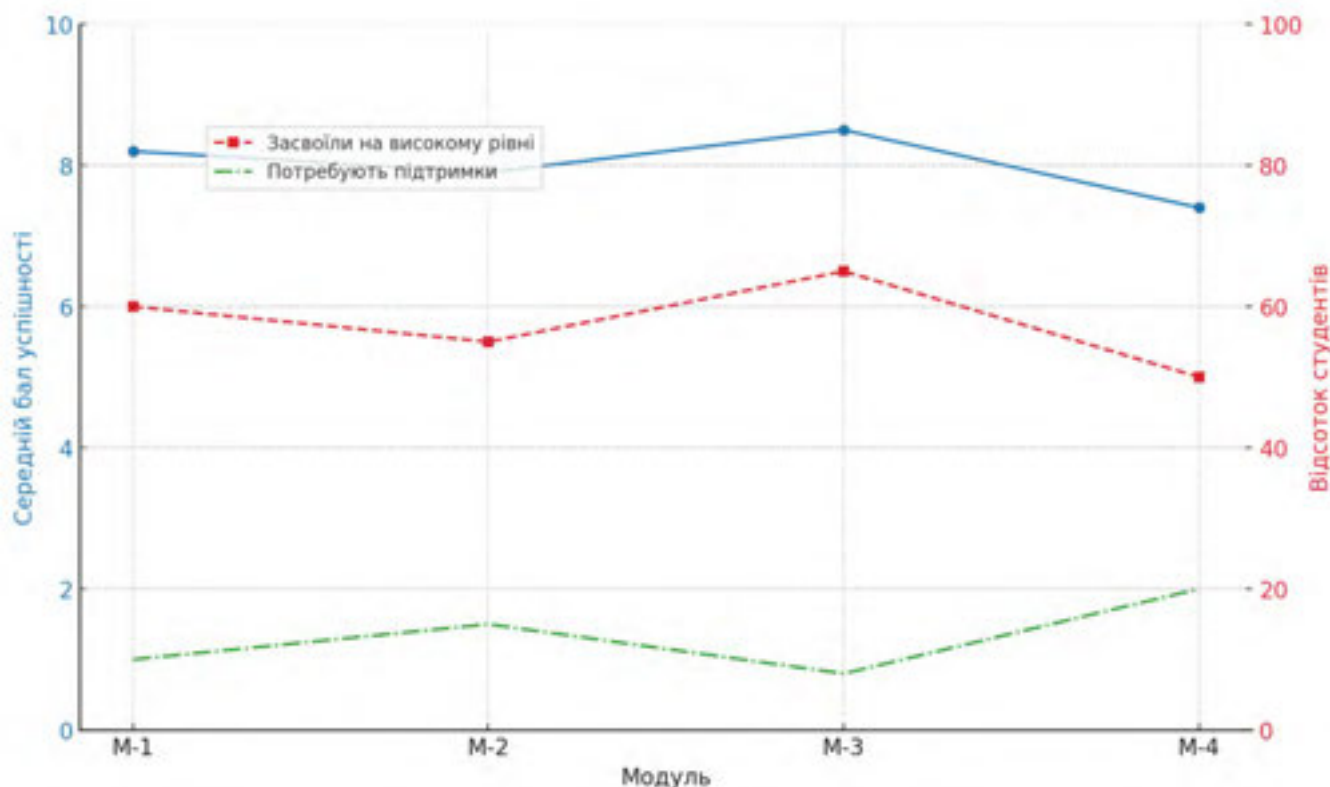
Для зручності аналізу даних ми використовували графіки (приклад на рисунку 3.3.), де відображалися проміжні результати по модулях, а також відсотковий розподіл успішності. Такий підхід допомагав візуалізувати результати та робити висновки щодо необхідності коригування навчального процесу.

На графіку представлено результати проміжного моніторингу успішності студентів по чотирьох модулях навчальної програми, позначених як «М-1», «М-2», «М-3» і «М-4» (де літера «М» - означає модуль, а цифра відповідає порядковому номеру модуля у навчальній програмі). Опис позначень на графіку:

- синя лінія відображає середній бал успішності здобувачів освіти по кожному модулю. Видно, що успішність коливається в межах від 7.4 до 8.5 балів, з найвищим середнім балом у модулі «М-3».

Рисунок 3.3.

Графік проміжного моніторингу успішності здобувачів освіти по модулях



- червона лінія показує відсоток здобувачів освіти, які засвоїли матеріал на високому рівні. Найвищий показник спостерігається у модулі «М-3» (65%), а найнижчий — у «М-4» (50%).

- зелена лінія відображає відсоток здобувачів освіти, які потребують додаткової підтримки. Найбільша потреба в підтримці була у модулі «М-4» (20%), що може вказувати на складність матеріалу або необхідність коригування методики викладання.

Цей графік допомагає візуально оцінити ефективність навчального процесу за кожним модулем та визначити області, які потребують покращення.

На основі отриманих даних ми вносили зміни в навчальні матеріали та методи викладання. Наприклад, якщо певний модуль видавався складним для

більшості здобувачів освіти, ми додавали до нього додаткові практичні заняття, змінювали підхід до подання матеріалу або зменшували рівень навантаження.

Окрім усього вищезгаданого, ми також організовували фокус-групи з активною участю здобувачів освіти, де вони могли обговорити свої враження від навчання більш детально. Це дозволяло отримати глибше розуміння їхніх потреб та очікувань, а також виявити, які аспекти програми потребують найбільшої уваги. Фокус-групи проводилися за наперед підготовленим сценарієм, що включав питання про загальне сприйняття курсу, оцінку методів викладання тощо (Додаток І). Фокус-групи включали по 8-12 осіб, і в рамках експерименту було проведено кілька сесій для різних модулів. Загалом, у фокус-групах взяли участь 35 здобувачів освіти, що становить приблизно 58% від загальної кількості осіб, залучених до курсу.

Викладачі, які безпосередньо працювали зі здобувачами освіти, також надавали свої зауваження та пропозиції щодо навчальної моделі. Вони оцінювали, наскільки ефективно здобувачі освіти засвоюють матеріал, які методи викладання працюють найкраще, а які потрібно вдосконалити або замінити.

Після збору даних розпочинався етап аналізу. Анкети здобувачів освіти аналізувалися як кількісно (відсотки задоволеності, рейтинги), так і якісно (коментарі, їхні пропозиції та критика). Цей аналіз дозволяв виявити загальні тенденції в сприйнятті курсу, а також виділити окремі проблемні зони.

Ми сегментували результати на основі успішності здобувачів освіти, їхньої активності та інших показників. Це допомагало зрозуміти, як різні групи сприймають курс, та виявити, чи є різниця в потребах і очікуваннях. На діаграмі нижче можна наочно побачити, які сегменти відслідковувались (рисунок 3.4.).

На представленій пелюстковій діаграмі відображені сегменти, які використовувалися для аналізу результатів опитування здобувачів освіти, що були виділені на основі різних критеріїв. Кожен пелюсток діаграми представляє один з параметрів, які ми відстежували для оцінки сприйняття курсу:

1) «Успішність» (найдовший пелюсток, що охоплює 40%) – цей сегмент відображає успішність здобувачів освіти, тобто наскільки добре вони засвоїли

матеріал курсу. Чим довший пелюсток, тим більше значення має цей критерій в загальному аналізі.

Рисунок 3.4.

Розподіл сегментів для аналізу результатів опитування



2) «Активність на заняттях» (пелюсток, що становить 25%) – цей сегмент показує, наскільки здобувачі освіти активно брали участь в навчальному процесі, наприклад, задавали питання, брали участь в обговореннях і практичних завданнях.

3) «Зворотній зв'язок» (пелюсток на 20%) – цей сегмент представляє зворотній зв'язок, який здобувачі освіти надавали під час курсу. Це включало їхні відгуки про методи викладання, зміст курсу та підтримку, яку вони отримували.

4) «Потреби та очікування» (пелюсток, що охоплює 15%) – цей сегмент відображає потреби та очікування здобувачів освіти від курсу. Він показує, наскільки програма відповідає їхнім очікуванням та наскільки вона задовольняє їхні освітні потреби.

Кожен сегмент діаграми має різну довжину, що відображає відносну важливість кожного з цих параметрів в загальному аналізі.

Після впровадження змін ми продовжували моніторинг, щоб оцінити їхню ефективність. Це включало повторні опитування та аналіз результатів наступних модулів, щоб визначити, чи покращилася ситуація, і чи відповідають нові підходи очікуванням здобувачів освіти.

Результати всіх етапів адаптації та вдосконалення були включені до заключного звіту, який підсумовував ефективність впровадженої концептуальної моделі. У звіт також було включено рекомендації для подальшого вдосконалення програми, що могли бути використані для планування наступних циклів навчання.

Таким чином, процес адаптації і вдосконалення моделі на основі зворотного зв'язку був одним із ключових для забезпечення її відповідності сучасним вимогам і потребам здобувачів освіти, дозволяючи постійно підвищувати якість навчального процесу.

3.3. Результати статистичної перевірки концептуальної моделі підготовки майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій

У цьому пункті представлено детальний аналіз ефективності впровадження концептуальної моделі підготовки майбутніх фахівців з дизайну до використання мультимедійних технологій. Основну увагу приділено порівнянню результатів контрольної та експериментальної груп на різних етапах дослідження.

Зокрема, ми розглянемо показники, отримані на констатувальному етапі дослідження, які включають оцінку таких критеріїв, як ціннісно-мотиваційний, когнітивний і праксеологічний. До цього аналізу ми також додали оцінки за предметом «Мультимедійні технології», що дозволило оцінити вплив навчальної програми на рівень знань та практичних умінь здобувачів освіти.

Особливу увагу приділено порівняльному аналізу результатів двох груп, що підтверджує ефективність впровадженої моделі. Для цього були використані різні методи статистичного та порівняльного аналізу, такі як t-критерій Стьюдента,

описова статистика, а також візуалізація даних у вигляді графіків, діаграм та таблиць тощо.

Аналогічно до констатувального етапу дослідження, ми повторно провели оцінювання таких критеріїв: ціннісно-мотиваційний, когнітивний, праксеологічний. Відповідно до завдань педагогічного експерименту, ціннісно-мотиваційний критерій оцінювався через анкетування (Додаток Н), аби виявити наскільки здобувачі освіти зацікавлені у вивченні та використанні мультимедійних технологій у своїй професійній діяльності. У додатках наведено таблицю, яка відображає результати анкетування (Додаток Ц, таблиця 3.7.).

Результати анкетування, відображені в таблиці, свідчать про значний позитивний вплив навчання за авторською концептуальною моделлю на ставлення здобувачів освіти до використання мультимедійних технологій у дизайні.

Як бачимо, здобувачі освіти експериментальної групи на фінальному етапі експерименту продемонстрували значно більший рівень зацікавленості у використанні мультимедійних технологій у дизайні порівняно з контрольними групами. Наприклад, 34% учасників експериментальної групи зазначили, що вони «дуже зацікавлені», тоді як у контрольній групі цей показник становить лише 22%.

50% респондентів експериментальної групи вважають використання мультимедійних технологій «важливим», що перевищує відповідний показник у контрольній групі (42%) на 8%. Це свідчить про те, що здобувачі освіти, які навчалися за новою моделлю, усвідомлюють важливість цих технологій у своїй майбутній професії.

Бажання бути сучасними та відповідати вимогам ринку було найбільш поширеним мотивом серед респондентів експериментальної групи (35% порівняно з 28% у контрольній групі). Також зріс інтерес до нових технологій та програмного забезпечення серед учасників експериментальної групи (33% проти 23% у контрольній).

Ці результати показують, що впровадження авторської навчальної моделі суттєво вплинуло на ставлення здобувачів освіти до мультимедійних технологій, підвищило їхню мотивацію до навчання та інтерес до подальшого розвитку у цій сфері.

Для оцінювання когнітивного критерію було повторно застосовано процедуру тестування (Додаток Б), яка дозволила виявити рівень знань та інтелектуальних умінь здобувачів освіти на фінальному етапі та порівняти результати експериментальної та контрольної групи.

Результати проведеного тестування в контрольній (КГ) та експериментальній (ЕГ) групах відображено у таблиці, наведеній нижче (таблиця 3.8.).

Таблиця 3.8.

Результати тестування на фінальному етапі педагогічного експерименту з оцінювання когнітивного критерію здобувачів освіти

Рівень	КГ к-сть осіб / %	ЕГ к-сть осіб / %
Максимальний (15 балів)	10 / 16%	15 / 25%
Високий (14-10 балів)	13 / 21%	19 / 31%
Середній (9-5 балів)	22 / 38%	20 / 33%
Низький (1-4 балів)	13 / 20%	6 / 10%
Нульовий (0 балів)	2 / 5%	0 / 0%

Результати тестування на фінальному етапі педагогічного експерименту демонструють значні успіхи здобувачів освіти, які навчалися за концептуальною моделлю, запропонованою для експериментальної групи. Аналіз даних таблиці 3.8 переконливо свідчить про переваги цієї моделі навчання.

Зокрема, максимальний рівень (15 балів) досягли 15% здобувачів експериментальної групи, що на 9% більше порівняно з контрольної групою (16%). Цей результат є надзвичайно важливим показником, оскільки він свідчить про те, що концептуальна модель сприяє досягненню найвищих результатів у навчанні, допомагаючи опанувати матеріал на глибокому рівні.

Високий рівень (14-10 балів) також був досягнутий значною кількістю здобувачів експериментальної групи — 31%, що на 10% перевищує аналогічний показник у контрольній групі (21%). Це ще раз підтверджує ефективність запропонованої моделі, яка забезпечує глибше розуміння матеріалу та кращу підготовку здобувачів освіти.

Таким чином, результати тестування на фінальному етапі експерименту чітко демонструють переваги концептуальної моделі навчання, яка сприяє досягненню високих академічних результатів і забезпечує кращу підготовку.

Для оцінки праксеологічного критерію, який передбачає визначення рівня сформованості практичних умінь здобувачів освіти у використанні мультимедійних технологій у їхній професійній діяльності, ми повторно дали проєктне завдання, подібне до того, що було на констатувальному етапі нашого педагогічного експерименту.

Результати контрольної та експериментальної групи відображено у таблицях 3.9. та 3.10 (Додаток Ш, Додаток Щ).

Результати обох груп для кращої наочності було візуально зображено у вигляді лінійних графіків, на яких можна побачити різницю у результатах (рисунок 3.5. та рисунок 3.6.)

На рисунку 3.5. представлено лінійний графік із результатами контрольної групи на фінальному етапі дослідження. Графік показує, що більшість учасників контрольної групи виконали завдання на середньому рівні, і лише небагато досягли високого рівня. Також помітний низький рівень виконання завдань, що свідчить про наявність труднощів у частини здобувачів освіти.

На рисунку 3.6. представлені результати експериментальної групи. Видно, що значно більша кількість учасників досягла високого рівня виконання завдань, що явно перевищує результати контрольної групи. Середній та низький рівні також присутні, але в меншій кількості порівняно з контрольною групою.

Ці графіки підкреслюють, що учасники експериментальної групи, які навчалися за концептуальною моделлю, показали кращі результати. Більший відсоток здобувачів освіти, які досягли високих результатів, свідчить про більшу

ефективність запропонованої моделі навчання, яка сприяє глибокому розумінню матеріалу та успішному виконанню практичних завдань.

Рисунок 3.5.

Лінійний графік результатів контрольної групи на фінальному етапі дослідження

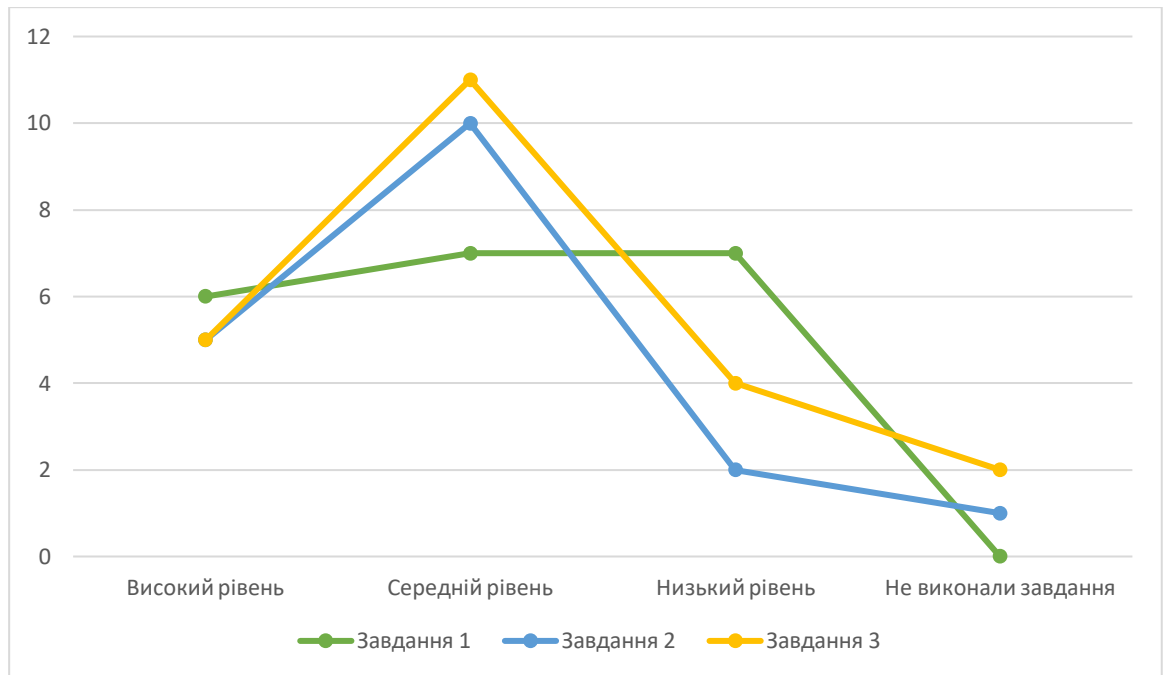
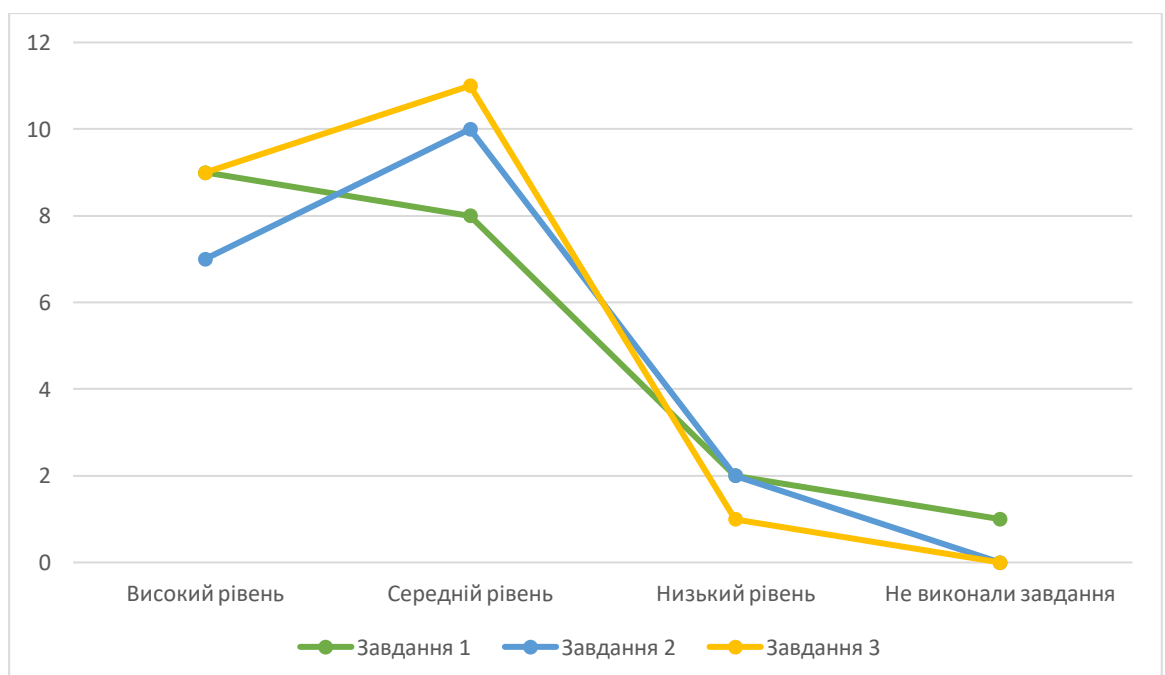


Рисунок 3.6.

Лінійний графік результатів експериментальної групи на фінальному етапі дослідження



Тепер перейдемо до статистичного аналізу результатів нашого педагогічного експерименту. Чому це так важливо і для чого це все потрібно?

Ці обчислення відіграють ключову роль у нашому дослідженні, оскільки вони дозволяють об'єктивно оцінити ефективність застосованої методики навчання. Ось як ці аналізи впливають на наше дослідження:

1) Перевірка ефективності експериментальної методики – порівняння середніх значень між контрольними та експериментальними групами дозволяє визначити, чи привела наша методика до покращення результатів. Наприклад, якщо середнє значення для експериментальної групи значно вище, ніж для контрольної, це свідчить про ефективність нашого підходу;

2) Статистична значущість – t-критерій Стьюдента або аналіз дисперсії (ANOVA) дозволяють встановити, чи є відмінності між групами випадковими або ж вони статистично значущі. Якщо відмінності є статистично значущими, це означає, що вони не є випадковістю і можуть бути пов'язані з впровадженням нашої концептуальної моделі;

3) Об'єктивність оцінки – статистичні аналізи допомагають уникнути суб'єктивних оцінок і надають точні кількісні показники, які легко перевірити і підтвердити. Це підвищує надійність і достовірність наших висновків;

Статистичні аналізи, такі як t-критерій Стьюдента або ANOVA, є невід'ємною частиною наукового дослідження, оскільки вони надають інструменти для об'єктивного вимірювання та підтвердження ефективності нашої методики. Це допомагає не лише у підтвердженні гіпотез, але й у подальшій розробці та вдосконаленні освітніх програм на основі отриманих даних.

Для проведення аналізу з використанням t-критерію Стьюдента нам знадобилися такі значення: середні значення (для кожного показника, кожної групи на констатувальному та фінальному етапі дослідження), стандартне відхилення (також для кожного показника обох груп і на всіх етапах дослідження), розмір вибірки (кількість учасників).

Для початку розрахуємо середні значення для ціннісно-мотиваційного критерію для обох груп на констатувальному етапі. Середні значення для ціннісно-мотиваційного критерію були обчислені наступним чином:

- для контрольної групи (КГ) були взяті відсотки позитивних відповідей (наприклад, «Дуже зацікавлений(а)» і «Зацікавлений(а)») для кожного питання, а потім було обчислене середнє значення цих відсотків;

- те ж саме було зроблено для експериментальної групи (ЕГ).

Проведемо підрахунок позитивних відповідей. Для кожного питання ми беремо відсотки позитивних відповідей. Для зручності дані оформлено у вигляді таблиці (таблиця 3.11.)

Таблиця 3.11.

Відсоток позитивних відповідей по результатам оцінювання ціннісно-мотиваційного критерію на констатувальному етапі

Питання 1	КГ — 20%, 35%	ЕГ — 22%, 37%
Питання 2	КГ — 25%, 40%	ЕГ — 27%, 42%
Питання 3	КГ — 30%, 25%	ЕГ — 32%, 28%
Питання 4	КГ — 30%, 40%	ЕГ — 32%, 38%
Питання 5	КГ — 15%, 25%	ЕГ — 18%, 28%
Питання 6	КГ — 35%, 30%	ЕГ — 38%, 32%
Питання 7	КГ — 30%, 45%	ЕГ — 32%, 42%

Проводимо обчислення середніх значень:

- середнє значення для контрольної групи (КГ)к

$$\text{Середнє} = \frac{20 + 35 + 25 + 40 + 30 + 25 + 30 + 40 + 15 + 25 + 35 + 30 + 45}{14}$$

По результатам розрахунку отримуємо 28.21

- середнє значення для експериментальної групи (ЕГ)

$$\text{Середнє} = \frac{22 + 37 + 27 + 42 + 32 + 28 + 32 + 38 + 18 + 28 + 38 + 32 + 42}{14}$$

По результатам розрахунку отримуємо 29.71

Ці середні значення дозволять оцінити загальний рівень позитивного відношення здобувачів освіти до мультимедійних технологій у кожній групі на констатувальному етапі.

Тепер розрахуємо стандартне відхилення для кожної групи на констатувальному етапі. Стандартне відхилення для контрольної та експериментальної груп було розраховане за формулою стандартного відхилення:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n - 1}}$$

де: x_i - кожне окреме значення; \bar{x} – середнє значення для групи; n – кількість значень.

Провівши відповідні розрахунки, отримуємо такі значення:

- стандартне відхилення для контрольної групи – 8.59
- стандартне відхилення для експериментальної групи – 7.29

Ці значення показують, наскільки результати кожної групи розкидані навколо середнього значення.

Нагадаємо, що розмір нашої вибірки, тобто кількість учасників в кожній групі становить 60 осіб.

З огляду на обчислені середні значення, стандартні відхилення та розмір вибірки, ми можемо перейти до наступного етапу — перевірки, чи є різниця між середніми значеннями двох груп статистично значущою. Для цього зазвичай використовується t-критерій Стюдента для незалежних вибірок. Наші кроки для подальшого аналізу:

1) Формулювання гіпотез:

- нульова гіпотеза (H_0), яка стверджує, що різниці між середніми значеннями контрольної та експериментальної груп немає (тобто вони є однаковими);

- альтернативна гіпотеза (H_1), згідно якої існує статистично значуща різниця між середніми значеннями двох груп.

2) Розрахунок t-критерію, за наступною формулою:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

де: \bar{X}_1 і \bar{X}_2 – середні значення для контрольної та експериментальної груп відповідно; S_1^2 і S_2^2 – дисперсії (квадрат стандартного відхилення) для кожної групи; n_1 і n_2 – розмір вибірки в кожній групі.

Якщо t-значення буде більше за критичне значення, то ми можемо відхилити нульову гіпотезу, тобто різниця між групами на констатувальному етапі за ціннісно-мотиваційним критерієм була статистично значущою і відповідно були допущені помилки при створенні виборки.

Значення, які ми маємо:

- середнє значення для контрольної групи 28.21;
- середнє значення для експериментальної групи 29.71;
- стандартне відхилення для контрольної групи 8.59;
- стандартне відхилення для експериментальної групи 7.29;
- розмір вибірки для обох груп становить 60 осіб.

Розрахунок t-критерію:

$$t = \frac{28.21 - 29.71}{\sqrt{\frac{8.59^2}{60} + \frac{7.29^2}{60}}}$$

Кінцевий результат рівняння дасть нам числове значення, яке дозволить порівняти різницю ціннісно-мотиваційного критерію між двома групами на констатувальному етапі.

Маємо наступні результати:

1) У чисельнику: $28.21 - 29.71 = -1.5$

2) У знаменнику:

$$\sqrt{\frac{8.59^2}{60} + \frac{7.29^2}{60}} = \sqrt{\frac{73.8081}{60} + \frac{53.1441}{60}} = \sqrt{1.2301 + 0.8857} = 1.454$$

3) Кінцевий результат:

$$t = \frac{-1.5}{1.454} \approx -1.031$$

Тепер нам потрібно порівняти це значення з критичним значенням t із таблиці розподілу Стюдента для відповідного рівня значущості (наприклад, 0.05) і кількості ступенів свободи ($df = 60 + 60 - 2 = 118$).

Якщо отримане значення t більше по модулю, ніж критичне значення, то ми можемо зробити висновок про статистично значущу різницю між двома групами. Критичне значення t в данному випадку залежить від декількох факторів: рівень значущості (α – як правило, обирається 0.05, що означає 5% вірогідність помилкового відхилення від нульової гіпотези. Такий рівень часто застосовується у соціальних науках), тип тесту (в нашому випадку двосторонній, тобто ми перевіряємо відхилення в обидві сторони), ступені свободи (в нашому випадку, 118, розраховали за формулою, наведеною вище).

Разраховуємо критичне значення t для рівня значущості 0.05:

- у двосторонньому тесті, якщо $df = 118$, то критичне значення t буде приблизно ± 1.98 (це значення можна знайти у таблиці розподілу Стюдента, див. Додаток Ю).

Тепер порівняємо отриманий показник t із критичним значенням:

- оскільки отримане значення t (-1.031) по модулю менше критичного значення 1.98, ми не можемо відкинути нульову гіпотезу. Це означає, що різниця між середніми значеннями обох груп на констатувальному етапі не є статистично значущою.

Все це вказує на те, що на момент початку експеримента обидві групи були зіставні по відношенню до мультимедійних технологій.

Цей результат важливий для нашого дослідження, так як він підтверджує, що будь-які відмінності, виявлені в подальшому, можуть бути пов'язані із впровадженням нашої концептуальної моделі підготовки, а не з вихідною різницею між групами.

За аналогією проведемо розрахунки для двох інших критеріїв: когнітивного та праксеологічного.

Результати тестування з оцінювання когнітивного критерію на констатувальному етапі були відображені раніше у нашій роботі(див. таблицю 3.2.). На основі наявних у нас даних, ми розрахуємо середні значення та стандартні відхилення для когнітивного критерію в обох групах, а потім застосуємо t-критерій для порівняння цих значень.

Проводимо необхідні розрахунки:

1) Переводимо відсотки у кількість осіб:

Контрольна група (КГ):

- максимальний рівень (15 балів) $5\% \times 60 = 3$ особи
- високий рівень (10-14 балів) $15\% \times 60 = 9$ осіб
- середній рівень (5-9 балів) $42\% \times 60 = 25$ осіб
- низький рівень (1-4 балів) $30\% \times 60 = 18$ осіб
- нульовий рівень (0 балів) $8\% \times 60 = 5$ осіб

Експериментальна група (ЕГ):

- максимальний рівень (15 балів) $7\% \times 60 = 4$ особи
- високий рівень (10-14 балів) $17\% \times 60 = 10$ осіб
- середній рівень (5-9 балів) $45\% \times 60 = 27$ осіб
- низький рівень (1-4 балів) $25\% \times 60 = 15$ осіб
- нульовий рівень (0 балів) $6\% \times 60 = 4$ особи

2) Розрахунки середнього бала для кожної групи:

Контрольна група (КГ):

$$\text{Середній бал} = \frac{3 \times 15 + 9 \times 12 + 25 \times 7 + 18 \times 2.5 + 5 \times 0}{60} = \frac{373}{60} \approx 6.22$$

Експериментальна група (ЕГ):

$$\text{Середній бал} = \frac{4 \times 15 + 10 \times 12 + 27 \times 7 + 15 \times 2.5 + 4 \times 0}{60} = \frac{406.5}{60} \approx 6.775$$

Переходимо до наступного кроку, а саме до розрахунку стандартного відхилення. Проводимо відповідні обчислення:

1) Контрольна група:

- середній бал для групи становить приблизно 6.22

- для кожного рівня оцінок розрахуємо відхилення від середнього, возведемо у квадрат та помножимо на кількість осіб на цьому рівні:

$$\text{Для максимального рівня } (15 - 6.22)^2 \times 3 = 232.53$$

$$\text{Для високого рівня } (12 - 6.22)^2 \times 9 = 300.78$$

$$\text{Для середнього рівня } (7 - 6.22)^2 \times 25 = 15.25$$

$$\text{Для низького рівня } (2.5 - 6.22)^2 \times 18 = 248.76$$

$$\text{Для нульового рівня } (0 - 6.22)^2 \times 5 = 193.45$$

Рахуємо сумму усіх відхилень:

$$232.53 + 300.78 + 15.25 + 248.76 + 193.45 = 990.77$$

Тепер знаходимо стандартне відхилення:

$$\sigma = \sqrt{\frac{990.77}{59}} \approx 4.1$$

2) Експериментальна група:

- середній бал для групи становить приблизно 6.78

- для кожного рівня оцінок розрахуємо відхилення від середнього, возведемо у квадрат та помножимо на кількість осіб на цьому рівні:

$$\text{Для максимального рівня } (15 - 6.78)^2 \times 4 = 268.96$$

$$\text{Для високого рівня } (12 - 6.78)^2 \times 10 = 274.4$$

$$\text{Для середнього рівня } (7 - 6.78)^2 \times 27 = 1.31$$

$$\text{Для низького рівня } (2.5 - 6.78)^2 \times 15 = 274.89$$

$$\text{Для нульового рівня } (0 - 6.78)^2 \times 4 = 183.96$$

Рахуємо сумму усіх відхилень:

$$268.96 + 274.4 + 1.31 + 274.89 + 183.96 = 1003.52$$

Тепер знаходимо стандартне відхилення:

$$\sigma = \sqrt{\frac{1003.52}{59}} \approx 4.13$$

За цими розрахунками ми отримали значення стандартного відхилення для обох груп. Для контрольної групи (КГ) це становить приблизно 4.1, і для експериментальної групи (ЕГ) 4.13 відповідно.

Ці значення дають точне уявлення про те, як розподілені бали у кожній групі. Тепер, з урахуванням усіх отриманих даних, можна провести розрахунки для t-критерію та оцінки значущості різниці між групами.

Розрахунок t-критерію:

1) Підставляємо усі необхідні значення у формулу

$$t = \frac{6.22 - 6.78}{\sqrt{\frac{4.1^2}{60} + \frac{4.13^2}{60}}}$$

2) Рахуємо чисельник

$$6.22 - 6.78 = -0.56$$

3) Вираховуємо знаменник

$$\sqrt{\frac{4.1^2}{60} + \frac{4.13^2}{60}} = \sqrt{\frac{16.81}{60} + \frac{17.07}{60}} = \sqrt{0.2802 + 0.2845} = \sqrt{0.5647} \approx 0.751$$

4) Рахуємо t-критерій

$$t = \frac{-0.56}{0.751} \approx -0.746$$

При рівні значущості $\alpha = 0.05$ і ступенях свободи $df = 60 + 60 - 2 = 118$, критичне значення t для двостороннього тесту буде приблизно ± 1.98 (за таблицею t-розподілу).

Так як отримане значення t (-0.746) менше критичного значення (± 1.98), ми не можемо відхилити нульову гіпотезу. Це означає, що різниця між середніми значеннями контрольної та експериментальної груп за когнітивним критерієм не є статистично значущою на констатувальному етапі дослідження.

Цей результат вказує, що на момент початку експерименту обидві групи мали співставний рівень теоретичних знань по мультимедійним технологіям.

Тепер нам залишилося порахувати показник t для праксеологічного критерію, щоб об'єктивно довести, що до впровадження концептуальної моделі підготовки, обидві групи мали однаковий рівень практичних умінь.

Почнемо із контрольної групи. Так як ми вже раніше наводили результати оцінювання праксеологічного критерію (див. таблицю 3.5.), перейдемо одразу до необхідних розрахунків:

1) Обчислення середнього бала (для цього використовуємо середні значення балів для кожного рівня):

- високий рівень – 12 балів
- середній рівень – 7 балів
- низький рівень – 2.5 бала
- нульовий рівень – 0 балів

$$\text{Середній бал} = \frac{(13 \times 12) + (23 \times 7) + (15 \times 2.5) + (9 \times 0)}{60} \approx 5.91$$

2) Розрахунок стандартного відхилення:

- високий рівень – $(12 - 5.91)^2 \times 13 = 37.09 \times 13 = 482.17$
- середній рівень – $(7 - 5.91)^2 \times 23 = 1.1881 \times 23 = 27.33$
- низький рівень – $(2.5 - 5.91)^2 \times 15 = 11.5716 \times 15 = 173.57$
- нульовий рівень – $(0 - 5.91)^2 \times 9 = 34.8921 \times 9 = 314.03$

Стандартне відхилення контрольної групи:

$$\sigma = \sqrt{\frac{997.10}{59}} \approx 4.11$$

Переходимо до підрахунків у експериментальній групі:

1) Обчислюємо середній бал у групі:

$$\text{Середній бал} = \frac{(12 \times 12) + (23 \times 7) + (16 \times 2.5) + (9 \times 0)}{60} \approx 5.75$$

2) Обчислення стандартного відхилення:

- високий рівень – $(12 - 5.75)^2 \times 12 = 39.0625 \times 12 = 468.75$
- середній рівень – $(7 - 5.75)^2 \times 23 = 1.5625 \times 23 = 35.9375$
- низький рівень – $(2.5 - 5.75)^2 \times 16 = 10.5625 \times 16 = 169$
- нульовий рівень – $(0 - 5.75)^2 \times 9 = 33.0625 \times 9 = 297.5625$

Стандартне відхилення

$$\sigma = \sqrt{\frac{971.25}{59}} = \sqrt{16.4627} \approx 4.057$$

3) Розрахунок t-критерію:

$$t = \frac{5.75 - 5.91}{\sqrt{\frac{4.057^2}{60} + \frac{4.11^2}{60}}} \approx -0.2146$$

Як бачимо, отримане значення для t (-0.2146) менше критичного значення (± 1.98), що вказує на те, що різниця між групами в контексті праксеологічного критерію не є статистично значущою.

Спираючись на усі попередні розрахунки, ми об'єктивно довели, що на момент початку нашого експерименту, обидві групи були рівні за всіма критеріями (ціннісно-мотиваційний, когнітивний, праксеологічний).

Тепер, застосовуючи вже добре відомий нам метод статистичної перевірки, ми порахуємо t -критерій для обох груп на фінальному етапі дослідження. Якщо різниця між групами буде більше критичного значення, то це буде показником того, що позитивні зміни були спричинені впровадженням нашої концептуальної моделі підготовки.

Нагадаємо, що тестування на фінальному етапі експерименту проводились аналогічно до констатувального етапу. Почнемо із оцінки ціннісно-мотиваційного критерію, щоб побачити, наскільки значущою виявилась різниця між двома групами. Для цього ми використаємо вже відомі нам показники (див. таблицю 3.7.).

Проводимо необхідні розрахунки:

1) Підрахуємо середнє значення для обох груп (беремо з кожного питання відсотки позитивних відповідей і сумуємо їх, ділимо на кількість питань

Середнє значення для контрольної групи (КГ):

$$\mu = \frac{61 + 69 + 51 + 70 + 44 + 67 + 75}{7} = 62.43$$

Середнє значення для експериментальної групи (ЕГ):

$$\mu = \frac{80 + 88 + 68 + 85 + 71 + 81 + 89}{7} = 80.29$$

2) Розраховуємо стандартне відхилення для кожної групи

Знаходимо відхилення для кожного значення в контрольній групі (КГ):

$$(61 - 62.43)^2 = 2.0449$$

$$(69 - 62.43)^2 = 43.8249$$

$$(51 - 62.43)^2 = 130.8249$$

$$(70 - 62.43)^2 = 57.2049$$

$$(44 - 62.43)^2 = 339.7449$$

$$(67 - 62.43)^2 = 20.9649$$

$$(75 - 62.43)^2 = 156.3849$$

Підсумовуємо квадрати відхилень контрольної групи (КГ):

$$2.0449 + 43.8249 + 130.8249 + 57.2049 + 339.7449 + 20.9649 + 156.3849 = 750.9944$$

Вираховуємо стандартне відхилення для контрольної групи (КГ):

$$\sigma = \sqrt{\frac{750.9944}{59}} = \sqrt{12.7245} \approx 3.567$$

Знаходимо відхилення для кожного значення в експериментальній групі (ЕГ):

$$(80 - 80.29)^2 = 0.0841$$

$$(88 - 80.29)^2 = 59.6841$$

$$(68 - 80.29)^2 = 150.0841$$

$$(85 - 80.29)^2 = 22.2841$$

$$(71 - 80.29)^2 = 86.3641$$

$$(81 - 80.29)^2 = 0.5041$$

$$(89 - 80.29)^2 = 75.3641$$

Підсумовуємо квадрати відхилень експериментальної групи (ЕГ):

$$0.0841 + 59.6841 + 150.0841 + 22.2841 + 86.3641 + 0.5041 + 75.3641 = 394.3687$$

Вираховуємо стандартне відхилення для експериментальної групи (ЕГ):

$$\sigma = \sqrt{\frac{394.3687}{59}} = \sqrt{6.6842} \approx 2.586$$

3) На основі знайдених показників вираховуємо t-критерій:

$$t = \frac{80.29 - 62.43}{\sqrt{\frac{2.586^2}{60} + \frac{3.567^2}{60}}} = \frac{17.86}{0.569} \approx 31.4$$

Значення t-критерію становить приблизно 31.4. Це дуже високе значення, що свідчить про значну різницю між середніми значеннями експериментальної та контрольної груп, яка статистично значуща на стандартних рівнях значущості (в нашому випадку, 0.05).

Рахуємо t-показник для когнітивного критерію у фіналі педагогічного експерименту(вихідні дані див. у таблиці 3.8.). Для цього аналогічно проводимо необхідні підрахунки:

1) Рахуємо середній бал для кожної групи

Середній бал контрольної групи (КГ):

$$\mu = \frac{(10 \times 15) + (13 \times 12) + (22 \times 7) + (13 \times 2.5) + (2 \times 0)}{60} = \frac{492.5}{60} \approx 8.21$$

Середній бал експериментальної групи (ЕГ):

$$\mu = \frac{(15 \times 15) + (19 \times 12) + (20 \times 7) + (6 \times 2.5)}{60} = \frac{608}{60} \approx 10.13$$

2) Знаходимо стандартне відхилення

Рахуємо суму квадратів відхилень контрольної групи (КГ):

$$(15 - 8.21)^2 \times 10 = 459.3921$$

$$(12 - 8.21)^2 \times 13 = 183.3489$$

$$(7 - 8.21)^2 \times 22 = 32.5482$$

$$(2.5 - 8.21)^2 \times 13 = 422.2309$$

$$(0 - 8.21)^2 \times 2 = 134.7322$$

Підсумовуємо усі вищеперераховані значення:

$$459.3921 + 183.3489 + 32.5482 + 422.2309 + 134.7322 = 1232.2523$$

Рахуємо стандартне відхилення для контрольної групи (КГ):

$$\sigma = \sqrt{\frac{1232.2523}{59}} \approx \sqrt{20.88} \approx 4.57$$

Сума квадратів відхилень експериментальної групи (ЕГ):

$$(15 - 10.13)^2 \times 15 = 357.1649$$

$$(12 - 10.13)^2 \times 19 = 69.9609$$

$$(7 - 10.13)^2 \times 20 = 196.0529$$

$$(2.5 - 10.13)^2 \times 6 = 228.3786$$

$$(0 - 10.13)^2 \times 0 = 0$$

Рахуємо суму усіх значень:

$$357.1649 + 69.9609 + 196.0529 + 228.3786 = 851.5573$$

Використовуємо знайдені значення щоб порахувати стандартне відхилення для експериментальної групи (ЕГ):

$$\sigma = \sqrt{\frac{851.5573}{59}} \approx \sqrt{14.43} \approx 3.8$$

3) Розрахунок t-критерію

$$t = \frac{10.13 - 8.21}{\sqrt{\frac{3.8^2}{60} + \frac{4.57^2}{60}}} = \frac{1.92}{\sqrt{0.5887}} \approx 2.5$$

Оскільки отримане значення t складає приблизно 2.5, що перевищує критичне значення 1.98, можна зробити висновок, що середні показники контрольної та експериментальної групи є статистично значущими.

Це означає, що наша концептуальна модель підготовки, яка була застосована в експериментальній групі, надала позитивний вплив на когнітивний критерій здобувачів освіти у порівнянні з контрольною групою.

Залишилось порахувати t -показник для ще одного критерію – праксеологічного.

Знаходимо усі необхідні показники та розраховуємо t -критерій:

1) Рахуємо середній бал для обох груп

Середній бал контрольної групи (КГ):

$$\mu = \frac{(10.5 \times 16) + (6.5 \times 28) + (2.5 \times 13) + (0 \times 3)}{60} = \frac{382.5}{60} \approx 6.375$$

Середній бал експериментальної групи (ЕГ):

$$\mu = \frac{(10.5 \times 25) + (6.5 \times 29) + (2.5 \times 5) + (0 \times 1)}{60} = \frac{463.5}{60} \approx 7.725$$

2) Порахуємо стандартне відхилення:

Стандартне відхилення контрольної групи (КГ):

$$\sigma = \sqrt{\frac{589.812}{59}} \approx \sqrt{9.995} \approx 3.162$$

Стандартне відхилення експериментальної групи (ЕГ):

$$\sigma = \sqrt{\frac{432.171}{59}} \approx \sqrt{7.321} \approx 2.706$$

3) Застосовуємо показники середнього бала та стандартного відхилення для знаходження t-критерію:

$$t = \frac{6.375 - 7.725}{\sqrt{\frac{3.162^2}{60} + \frac{2.706^2}{60}}} = \frac{-1.35}{\sqrt{0.5373}} \approx -2.51$$

Таким чином ми з'ясували, що t-критерій дорівнює приблизно -2.51 . Розраховане нами значення виходить за межі критичного (± 1.98), що, в свою чергу, означає, що є статистично значуща різниця між двома групами.

Результати проведених t-тестів об'єктивно підтверджують, що обраний нами підхід до навчання в експериментальній групі виявився більш ефективним, аніж той, що був застосований у контрольній групі.

Висновки до третього розділу

В третьому розділі нашого дисертаційного дослідження проведено дослідно-експериментальну перевірку концептуальної моделі підготовки майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій. Основна увага була зосереджена на оцінці ефективності запропонованої моделі через проведення констатувального і формувального етапів експерименту.

На початковому етапі були зібрані дані щодо початкових знань, мотивації та практичних навичок здобувачів освіти в обох групах (контрольній та експериментальній). Для цього використовувалися анкети, тести та практичні завдання. На цьому етапі учасники обох груп показали подібний рівень знань і мотивації, що забезпечило рівні умови для подальшого дослідження.

Під час формувального етапу в експериментальній групі впроваджувалася концептуальна модель, яка включала різні методики і підходи до підготовки майбутніх дизайнерів. Модель включала інтеграцію мультимедійних технологій у навчальний процес, що забезпечувало розвиток необхідних компетенцій. Контрольна група продовжувала навчання за традиційною методикою.

Після впровадження моделі було проведено повторне оцінювання, яке визначило рівень теоретичних знань, мотивації та практичних навичок здобувачів освіти. Результати показали, що учасники експериментальної групи продемонстрували значно кращі результати за всіма критеріями (ціннісно-мотиваційний, когнітивний, праксеологічний) порівняно з контрольною групою.

Для підтвердження достовірності отриманих результатів було проведено статистичну перевірку через t-критерій Стюдента. Всі ці розрахунки підтвердили статистично значущу перевагу експериментальної групи над контрольною.

Усе це свідчить про доцільність впровадження концептуальної моделі підготовки майбутніх фахівців з дизайну до використання мультимедійних технологій і підтверджують ефективність запропонованої освітньої програми.

ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ

1. Здійснено теоретичний аналіз проблеми підготовки майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності. На основі вивчення сучасних українських і зарубіжних наукових праць виділено ключові поняття дослідження, такі як: «дизайн», «мультимедіа», «мультимедійні технології» та «мультимедійний дизайн». Уточнено сутність мультимедійних технологій як інструментів, що спрямовані на створення інтерактивних і візуально привабливих освітніх матеріалів шляхом інтеграції різноманітних медійних форматів, таких як текст, зображення, відео та аудіо, з метою підвищення ефективності сприйняття інформації сприяють кращій взаємодії користувачів та підвищують ефективність освітнього процесу і інформаційного обміну у сфері дизайну.

Зокрема, визначено, що підготовка майбутніх фахівців з дизайну, має бути орієнтована на формування у здобувачів освіти умінь працювати з мультимедійними технологіями, зокрема візуальними та інтерактивними медіа, які активно застосовуються у професійній діяльності для візуалізації та естетизації змісту. Дефінітивний аналіз поняття «мультимедійний дизайн» уточнює його значення як інтеграції різних цифрових медіа, що дозволяє створювати більш складні та динамічні образи й проєкти, спрямовані на вдосконалення якості сприйняття інформації аудиторією.

З'ясовано, що у сучасній дизайнерській освіті, зокрема в підготовці майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій, актуальним постає питання оновлення змісту, форм та методів навчання, спрямованих на інтеграцію новітніх технологій у професійну діяльність. Це потребує обґрунтування методологічних засад використання мультимедійних технологій, що сприяють розвитку творчого та креативного потенціалу здобувачів освіти через національні традиції та сучасні міжнародні підходи. Серед корисних зарубіжних ідей, які варто інтегрувати в українську систему підготовки, виділяються: застосування різних мультимедійних інструментів – від віртуальної реальності та доповненої реальності до інтерактивного дизайну та

цифрового моделювання. Такі технології дозволяють зробити освітній процес більш інтерактивним і практико-орієнтованим, що є надзвичайно важливим у сучасному середовищі дизайну.

Також доцільним є вивчення основних тем мультимедійного дизайну, таких як візуалізація даних, створення анімаційних елементів, UX/UI дизайн, інтерактивний дизайн, що дозволяє майбутнім дизайнерам розвивати ключові навички. Інтеграція в освітній процес моделі творчого проектування з використанням сучасних мультимедійних технологій може сприяти розвитку індивідуального стилю майбутніх дизайнерів та формуванню професійної компетентності, зокрема у таких напрямках, як анімація, відеодизайн, графічна візуалізація та інтерактивні технології. Упровадження мультимедійних технологій в освітню практику сприятиме поглибленню знань здобувачів освіти про технологічні процеси та креативні підходи, які активно застосовуються у глобальній індустрії дизайну.

2. У межах дослідження розкрито зміст і організацію підготовки майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності. Запропоновано авторське визначення поняття «готовності майбутніх фахівців з дизайну до використання мультимедійних технологій у професійній діяльності», яке є інтегральною професійною якістю, що розглядає готовність як комплексну професійну якість, що включає свідоме усвідомлення важливості мультимедійних технологій у сфері дизайну, глибоке розуміння їхньої ролі в сучасних дизайнерських практиках та стійку мотивацію до постійного вдосконалення навичок у цій галузі. Підкреслено, що така готовність передбачає не лише володіння знаннями та навичками використання мультимедійних технологій, але й здатність ефективно інтегрувати їх у професійні проекти, пропонувати інноваційні рішення та активно застосовувати мультимедіа для досягнення високих стандартів у дизайні.

Сформована готовність майбутніх фахівців з дизайну включає прагнення до саморозвитку і адаптації до швидкоплинних технологічних змін, що є необхідним для успішної кар'єри в сучасному дизайнерському середовищі. Структура цієї готовності містить такі складові: ціннісно-мотиваційний, когнітивний та

праксеологічний компоненти. Визначено ключові критерії та показники рівня сформованості готовності до використання мультимедійних технологій у професійній діяльності дизайнерів із урахуванням вказаних компонентів структури.

3. Проаналізовано освітньо-професійні програми підготовки майбутніх фахівців з дизайну у закладах вищої освіти. Відповідно аналізу розглянуто п'ять програм як українських, так і закордонних навчальних закладів, що дозволило визначити основні тенденції, підходи та специфіку підготовки дизайнерів у контексті застосування мультимедійних технологій. У результаті аналізу програм українських закладів вищої освіти виявлено фокус на теоретичну підготовку, що потребує подальшого розширення практичного компонента з урахуванням сучасних технологій та інструментів.

Закордонні програми, демонструють інноваційний підхід з акцентом на інтеграцію мультимедійних технологій у освітній процес, що забезпечує майбутніх фахівців з дизайну відповідними практичними навичками, необхідними для сучасного ринку праці. Запровадження практико-орієнтованого підходу, використання новітнього програмного забезпечення, а також інтерактивних методів навчання у закордонних програмах сприяє розвитку критичного мислення, креативності та навичок вирішення комплексних дизайнерських завдань. Таким чином, аналіз освітніх програм показав важливість включення мультимедійних технологій у процес підготовки майбутніх фахівців з дизайну, що підкреслює актуальність розробки концептуальної моделі підготовки дизайнерів у закладах вищої освіти України.

4. Обґрунтовано педагогічні умови, необхідні для ефективної підготовки майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності. Визначено педагогічні засади, дидактичні засоби та методи навчання, які є ключовими для успішної реалізації концептуальної моделі підготовки дизайнерів. Основною метою стало забезпечення умов, які сприятимуть розвитку навичок і вмінь використання мультимедійних технологій та інноваційного підходу до навчання, що дозволить майбутнім дизайнерам адаптуватися до сучасних професійних вимог у галузі дизайну.

Зміст підготовки майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій включає впровадження тематичних модулів та навчальних тем, що охоплюють основи мультимедійних технологій, анімації, відеомонтажу, веб-дизайну, інтерактивних технологій, звукорежисури, аудіодизайну, а також віртуальної та доповненої реальності, що дозволяє здобувачам освіти працювати з реальними завданнями, виконувати комплексні проєкти та розвивати власне портфоліо, яке відображає їхні професійні компетентності та творчий потенціал.

Особливу увагу зосереджено на підборі та адаптації методів навчання, які активізують практичні знання та навички майбутніх фахівців з дизайну. Використання інтерактивних занять, майстер-класів, віртуальних екскурсій та проєктно-орієнтованих завдань сприяє підвищенню мотивації до вивчення новітніх технологій. Це, у свою чергу, забезпечує формування практичних навичок роботи з мультимедійними технологіями, такими як анімація, відеомонтаж, аудіодизайн, а також розширює уявлення майбутніх дизайнерів про застосування віртуальної та доповненої реальності у дизайні. Такий комплексний підхід дозволяє досягти глибокого розуміння сучасних технологій і їхньої ролі у творчій діяльності, що відповідає вимогам інноваційного ринку дизайну та підготовки фахівців до інтеграції в глобальні професійні процеси.

5. Розроблено концептуальну модель підготовки майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності, яка базується на основних методологічних підходах. Концептуальна модель підготовки майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій включає п'ять основних блоків. Перший, цільовий блок, визначає основну мету – розвиток у здобувачів професійних компетентностей і вмінь для ефективного використання мультимедійних технологій. Методологічний блок окреслює наукові підходи, зокрема, системний, компетентнісний та діяльнісний, які сприяють інтеграції теоретичних знань і практичних навичок у професійну діяльність дизайнерів. Змістовний блок охоплює конкретні навчальні дисципліни з мультимедіа, такі як графіка, відео, анімація, які забезпечують необхідний фундамент знань.

Організаційно-методичний блок відповідає за вибір форм і методів навчання: лекції, практичні заняття, майстер-класи та командна робота. Цей блок також передбачає активне використання цифрових інструментів, що сприяють практичному застосуванню знань. Діагностичний блок забезпечує оцінювання досягнень здобувачів за допомогою тестувань, аналізу портфоліо та проєктів, що дозволяє визначити рівень засвоєння знань і надає зворотний зв'язок для подальшого вдосконалення навчального процесу.

Реалізація моделі дозволяє досягти високого рівня готовності випускників до застосування мультимедійних технологій, що проявляється у впевненому володінні практичними навичками та високій мотивації до розвитку в сфері мультимедіа. Отримані результати свідчать про ефективність впровадження моделі, зокрема через досягнення значного приросту рівня компетентності в експериментальній групі порівняно з контрольною.

Подальші дослідження потребують вивчення ефективних моделей розвитку професійних навичок дизайнерів на основі мультимедійних технологій у різних освітніх системах світу, зокрема удосконалення методів оцінювання та інтеграції нових цифрових технологій у навчальний процес.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Алексеєнко Т., Аніщенко В., Балл Г. Біла книга національної освіти України: за заг. ред. акад. В. Г. Кременя НАПН України. Інформаційні системи. Київ, 2010. С. 315-335.
2. Алексюк А. Педагогіка вищої освіти: історія. теорія. Либідь. Київ, 1998. 260 с.
3. Алексеєва С. Концепція підготовки майбутніх дизайнерів до розвитку професійної кар'єри. Науковий вісник Інституту професійно-технічної освіти НАПН України, випуск 17. Київ, 2018. С. 22-26.
URL: https://www.researchgate.net/publication/330350495_KONCEPCIA_PIDGOTOVKI_MAJBUTNIH_DIZAJNERIV_DO_ROZVITKU_PROFESIJNOI_KAR'ERI
4. Алексеєва С. Концепція підготовки майбутніх дизайнерів до розвитку професійної кар'єри: теорія і практика: монографія. Міленіум. Київ, 2018. 484 с.
5. Алексеєва С. Підготовка майбутніх дизайнерів до розвитку професійної кар'єри: теорія і практика: монографія. Міленіум. Київ, 2018. 484 с.
6. Алексеєва С. Сучасні підходи до професійної підготовки майбутніх дизайнерів в умовах розвитку креативних індустрій. New impetus for the advancement of pedagogical and psychological sciences in Ukraine and EU countries: research matters : Collective monograph. Riga, Latvia: "Baltija Publishing".
URL: <http://baltijapublishing.lv/omp/index.php/bp/catalog/book/103>
7. Антонова О. Педагогічні технології та їх класифікація як наукова проблема. Сучасні технології в освіті. Частина 1. Сучасні технології навчання : науково-допоміжний бібліографічний покажчик. Вип. 2 / НАПН України, ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського ; упоряд.: Філімонова Т. В., Тарнавська С. В., Орищенко І. О. та ін. ; наук. консультант Антонова О. Є. ; наук. ред. Березівська Л. Д. Київ, 2015. С. 8-15.
8. Антонович Є. Дослідження синтезу дизайну і технологій у системі неперервної дизайн-освіти. Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Мистецтвознавство №2. Тернопіль, 2011. С. 205–213.

9. Антонович Є. Теорія і методика дизайну в контексті розвитку концепції сучасного національного дизайну. Педагогіка вищої та середньої школи: збірник наукових праць. Спеціальний випуск: Мистецько-педагогічна освіта: проблеми та перспективи, №13. Видавництво КДГГУ. Кривий Ріг, 2005. С. 3-8.

10. Базиль Л., Орлов В., Фурса О., Оружа Л. Розвиток підприємницької компетентності в дизайн-освіті. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*. 2021. 2 (37). С. 493-502.

11. Байназарова О., Ракчєєва В. Моніторинг та оцінювання якості освіти: Методичний посібник. ХНУ імені В. Н. Каразіна. Харків, 2009. 58 С.

12. Бакум З., Саприкіна Л. Педагогічні умови формування професійної компетентності майбутніх дизайнерів одягу. Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія : Педагогіка №1. Тернопіль, 2014. С. 44-49.

13. Бакум З., Саприкіна Л. Педагогічні умови формування професійної компетентності майбутніх дизайнерів одягу. Наукові записки. Серія: Педагогіка. 2014. № 1. С. 12-20.

14. Биков В. Сучасні завдання інформатизації освіти. Інформаційні технології і засоби навчання, №1(15). 2010. 18 с.

15. Біницька К. Модернізація педагогічної освіти в Республіці Польща та діяльність вищих педагогічних шкіл у 90-х рр. ХХ століття. Педагогічні науки, випуск 98. 2011. С. 53-60.

16. Біницька К. Порівняльний аналіз системи вищої педагогічної освіти в Україні та республіці Польща у контексті Болонської угоди. Педагогічна освіта: теорія і практика. Психологія. Педагогіка № 17. С. 14-18.

17. Біницька К. Спільне та відмінне у діяльності сучасних вищих педагогічних навчальних закладів республіки Польща та України. Науковий вісник Донбасу, № 4. 2012. 15 с.

18. Болотіна В., Вакалюк Т. Використання відкритого сервісу для проектування UI/UX Figma у підготовці бакалаврів галузі інформаційних технологій. Цифрова трансформація науково-освітніх середовищ в умовах

воєнного стану. Збірник матеріалів звітної наукової конференції Інституту цифровізації освіти НАПН України. Київ, 2024. С. 13-15.

19. Боровик Т., Устиченко С., Григораш О. Мультимедіа та мультимедійна (цифрова) культура: синергетичний ефект застосування в освіті URL: https://ped-ejournal.cdu.edu.ua/issue/view/309/pdf_5

20. Браун Т. Дизайн-мислення в бізнесі: від розробки нових продуктів до проектування бізнес-моделей. Манн, Іванов і Фербер, 2018. 256 С.

21. Бусел В. Великий тлумачний словник сучасної української мови. Ірпінь: ВТФ «Перун». Київ, 2005. 1728 С.

22. В. Папанек. Дизайн для реального світу: Екологія людства та соціальні зміни. Видавництво «ArtHuss». Київ, 2020. 480 С.

23. Власова В. Формування готовності майбутніх учителів філологічних спеціальностей до застосування технологій мультимедіа в професійній діяльності : дисертація доктора філософії педагогічних наук : 015.17.23. Харків, 2023. 260 с.

24. Волкова Н. Педагогіка: посібник для студентів вищих навчальних закладів. Академія. Київ, 2001. 576 с.

25. Гевко І., Коляса П., Методика навчання комп'ютерної графіки студентів закладів вищої освіти. Молодь і ринок, № 3. С. 6-12.

26. Геза А. В. Основні етапи обчислювальної техніки як підґрунтя для

27. Гермак О. Комплексний підхід до визначення суті поняття «педагогічні умови використання електронних освітніх ресурсів у професійній підготовці майбутніх електромонтерів». Збірник наукових праць. Інститут професійно-технічної освіти НАПН України. Кривий Ріг, 2023. С. 28-29.

28. Гончаренко С. Педагогічні дослідження: методологічні поради молодим науковцям. Київ – Вінниця: ДОВ «Вінниця», 2008. 278 с.

29. Гончаренко С. Методологічні характеристики педагогічних досліджень. Вісник АПН України №1, 1993. С.11-23.

30. Гончаренко С.У. Методика навчання і наукових досліджень у вищій школі. Вища школа. Київ, 2003. 323 С.

31. Горбатюк Р., Замора Я., Сіткар С., Бурега Н. Технологія формування професіоналізму майбутніх фахівців професійної освіти засобами

мультимедійних технологій. Молодь і ринок. 2022. № 5 (203). С. 29–34. URL: <https://doi.org/10.24919/2617-0825.5/203.2022>

32. Горянський В. В. Концептуальні підходи до формування фахової компетентності в умовах вищої мистецької освіти, зокрема у процесі професійної підготовки майбутніх бакалаврів дизайну. Теорія і методика професійної освіти. Інститут професійно-технічної освіти НАПН України. Київ, 2021. Вип. 31. Т. 1. URL: http://www.innovpedagogy.od.ua/archives/2021/31/part_1/16.pdf

33. Горяча Л., Прокопенко Т., Коломієць І. Актуальність впровадження проблемно-орієнтованого підходу в систему фахової вищої освіти. Управління, економіка та забезпечення якості в фармації, № 3 (55) 2018. С. 26-32.

34. Горященко Ю. Статистичні методи оцінювання якості вищої освіти. Університет митної справи та фінансів. С. 33-34.

35. Гриценко А. Теоретичні основи використання мультимедіа технологій у процесі викладання історії. Науковий вісник МНУ ім. В. О. Сухомлинського. Педагогічні науки, № 2(65). Миколаїв, 2019. С. 69-74.

36. Гриценко Л., Нагорна Н. Педагогічні умови використання комп'ютерних мультимедійно-графічних технологій при вивченні декоративно-опоряджувальних матеріалів дизайнерського спрямування. Перспективи та інновації науки, № 8(42). 2024. С. 143-159.

37. Гузій Н. Особистісно-орієнтовані технології дидакалогічної підготовки майбутнього педагога: Методичний посібник. НПУ імені М.П.Драгоманова. Київ, 2007. 45 с.

38. Даниленко В. Дизайн України в європейському вимірі ХХ століття. Феніус. Київ, 2012.

39. Даниленко В. Дизайн України у світовому контексті художньо-проектної культури ХХ століття (національний та глобалізаційний аспекти). Львівська національна академія мистецтв. Львів, 2006.

40. Дерев'яно Н. Компетентнісний підхід до проектування освітньо-професійної програми з медіадизайну. Науковий журнал Хортицької національної академії. Випуск 2(3). Запоріжжя, 2020. С. 79-88

41. Дубасенюк А. Професійна педагогічна освіта: особистісно орієнтований підхід : монографія. Вид-во ЖДУ ім. І. Франка. Житомир, 2012. 436 С.
42. Дяченко А. Комплексний підхід професійної підготовки бакалаврів з національного дизайну у ВНЗ. Scientific review, том 2, № 65. 2020. С. 58-74.
43. Дяченко А. Проблематика та перспективи вітчизняної дизайн-освіти. Імідж сучасного педагога, №4 (199). 2021. С. 86-90.
44. Єргідзей К., Кизима А. Оцінювання результатів навчання здобувачів вищої військової освіти. Матеріали науково-практичного семінару : Удосконалення теоретико-методичних засад оцінювання навчальних досягнень в системі вищих військових навчальних закладів. Київ, 2020. С. 23-26
45. Єршов М. Методика прогностичного обґрунтування перспектив розвитку вітчизняної ІТ-освіти. Матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції Інституту професійної освіти НАПН України. Інноваційна професійна освіта Електронне продовжуване видання 3(4) 2022. Київ, 2022. С. 84-89. URL: <https://kafk.edu.ua/wp-content/uploads/2024/05/7.pdf#page=85>
46. Жалдак М. Комп'ютер на уроках математики: Посібник для вчителів. Техніка, том 302, випуск 1. Київ, 1997.
47. Жалдак М., Морзе Н., Рамський Ю. Основи інформатики» як одна з вагомих складових системи навчальних предметів загальноосвітньої школи. Сучасні інформаційні технології в навчальному процесі: збірник наукових праць НПУ ім. МП Драгоманова. Київ, 1997. С. 3-21.
48. Іванов В., Мелещенко О. Сучасні комп'ютерні технології і засоби масової комунікації: аспекти застосування. ІЗМН. Київ, 2006. 352 с.
49. Іойлева Г. Специфіка моделювання і уявний експеримент в науковому пізнанні. », Вісник Північного федерального університету. Серія: Гуманітарні та соціальні науки, № 1, 2015. С. 57-66.
50. Кадемія М. Використання змішаної технології навчання у дистанційній освіті. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми. Випуск 44. Вінниця, 2016. С. 330-333.

51. Канівець Т. Основи педагогічного оцінювання. Навчально-методичний посібник. Ніжин: Видавець ПП Лисенко М.М. Ніжин, 2012. 102 С.

52. Кизенко В. Технологічний підхід до реалізації профільного навчання: психодидактичний ракурс. Folia Comeniana: Вісник Польсько-української науково-дослідницької лабораторії психодидактики імені Я. А. Коменського (2017) С. 42-45.

53. Клеопа І., Тютюнник О., Крупський Я., Добранюк Ю. Особливості використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій у вищій математичній освіті. Інформаційні технології та інноваційні методики навчання в закладах вищої освіти. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми, випуск 72. 2024. С. 113-124.

54. Клименко А. Практичні аспекти використання мультимедійних презентацій у викладанні іноземних мов. Гуманітарний вісник № 33. Педагогіка. Переяслав-Хмельницький, 2014. С. 63-71.

55. Клочко А. Інтегрований підхід як сучасна форма організації навчального процесу. Science and education a new dimension. vol. 1. Budapest, February 2013. С. 85-88.

56. Коваль Л. Інтеграція технологій у навчальний процес підготовки майбутніх фахівців з дизайну. Věda a perspektivy № 2(33) 2024. Praha, České republiky, 2024. С. 178-188.

57. Ковальчук М. Формування готовності майбутніх учителів до застосування мультимедійних навчальних систем у початковій школі. ЖДУ ім. І. Франка. Житомир, 2017.

URL: http://eprints.zu.edu.ua/25837/1/dys_Kovalchuk.pdf.

58. Козлакова Г. Теоретичні і методичні основи застосування інформаційних технологій у вищій технічній освіті : монографія. ІЗМН. Київ, 1999. 180 с.

59. Колесник Н., Танська В. Екологічний дизайн у проєктній діяльності здобувачів вищої освіти. Актуальні питання гуманітарних наук. 2021. Вип. 45, т. 1. С. 76-80.

60. Коломієць А., Швець О., Коломієць Д., Бабчук Ю. Методологічні підходи до організації дизайн-освіти (аналіз і використання німецького досвіду). Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у професійній освіті і освіті дорослих: методологія, теорія, досвід, проблеми. 2021. Вип. 62. С. 265-274.

61. Коляда І., Шевченко К. Інструменти 3D-моделювання у дизайні: Blender. Science, innovations and education: problems and prospects. Proceedings of V International Scientific and Practical Conference Tokyo, Japan 8-10 December 2021 С. 680-684.

62. Коробейнікова Т. Комп'ютерна технологія формування у майбутніх перекладачів англomовної компетентності в діалогічному мовленні. Вісник Київського національного лінгвістичного університету. Серія Педагогіка та психологія, випуск 29. Київ, 2018. С. 13-20.

URL: http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Vknlu_Ptp_2018_29_13.pdf

63. Король А. Мистецтво фото- та відеозображення як важливий освітній компонент у підготовці дизайнера мультимедійних професій. Věda a perspektivy, № 6(25). SÉRIE “Kultura a umění”, Praha, České republika, 2023. С. 263.

64. Корчевський Б., Дякова В. Мультимедійні технології в навчанні. Створення навчальних відеофільмів. Вісник Вінницького політехнічного інституту, №3. Вінниця, 2010. С. 118-123.

65. Кривонос М., Мінгальова Ю. Використання віртуальної (VR) і додаткової (AR) реальностей у сучасній освіті. Modern Approaches to Problem Solving in Science and Technology. С. 305-310.

66. Крилов І. Інформаційні технології: теорія і практика. Центр. Київ, 2006. 128 с.

67. Кучай О. Використання мультимедійних технологій у підготовці вчителів початкових класів: навчальний посібник. Видавець: Чабаненко Ю. А. Черкаси, 2015. 52 с.

68. Кучай О. Теоретичні і методичні засади підготовки майбутніх учителів початкових класів засобами мультимедійних технологій у вищих навчальних закладах Польщі : монографія. Видавець: Третяков О.М. Черкаси, 2014. 362 с.

69. Лаврентьєва Г., Шишкіна М. Методичні рекомендації з організації та проведення науково-педагогічного експерименту. Академія педагогічних наук України Інститут інформаційних технологій і засобів навчання. Київ, 2007. 74 С.

70. Ларіонов В., Хом'як К., Матвєєв Г., Стаднічук О., Кропивницька Л. Мультимедійні технології як засіб підвищення якості освіти. Збірник наукових праць Національної академії державної прикордонної служби України. Серія: педагогічні науки, № 26(3). Хмельницький, 2021. С. 82–94.

71. Литвин В. Індивідуальна освітня траєкторія здобувачів вищої освіти: контент-аналіз поняття, принципи побудови, форми та методи реалізації. Молодь і ринок №9 (195), 2021. С. 93-100.

URL: <http://mir.dspu.edu.ua/article/view/243899/241852>

72. Лиходєєва Г., Хмельницька О. Інноваційні технології в дистанційному навчанні: відкриті ресурси, онлайн-курси та інші можливості. Академічні візії Випуск 20/2023. 10 С.

73. Лузан П., Титова О., Мося І., Пащенко Т. Методика оцінювання якості підготовки фахівців у закладах фахової передвищої освіти. Інститут професійно-технічної освіти НАПН України. Професійна педагогіка/1(22)'2021. С. 169-184.

74. Лущик Ю. Вимоги до комунікативних умінь майбутніх аграріїв у вищій школі Великої Британії. Професійна комунікація: мова і культура: Електронне видання: Матеріали Всеукраїнського науково-практичного вебінару.

75. Лущик Ю. Застосування сучасних технологій у процесі підготовки майбутніх аграріїв у вищій освіті Великої Британії. Збірник наукових праць «Педагогіка та психологія», випуск 57. Харків, 2017. С. 236 – 247.

76. Лущик Ю. Підготовка майбутніх аграріїв у контексті професійної освіти Великої Британії. Гуманітарний вісник ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди». Додаток 2 до випуску 36: Тематичний випуск «Проблеми емпіричних досліджень у психології», випуск 13. Переяслав-Хмельницький, 2016. С. 354-362.

77. Лущик Ю. Придатність до працевлаштування в контексті вищої аграрної освіти Великої Британії. Освітні інновації: філософія, психологія, педагогіка: Праці III Міжнародної науково-практичної конференції (Суми, 8 грудня 2016 р). Суми, 2016. С. 51-54.

78. Ляшенко І., Коробова М., Столяр М. Основи математичного моделювання економічних, екологічних та соціальних процесів : навчальний посібник. Навчальна книга-Богдан. Тернопіль, 2006. 304 С.

79. Мадгізон В., Лапінський В., Дорошенко Ю. Педагогічні аспекти створення і використання електронних засобів навчання. Проблеми сучасного підручника: зб. наук. праць. Пед. Думка. Київ, 2003. С. 70-78.

80. Макар З. Методи навчання майбутніх дизайнерів оригінальним рішенням проектних завдань. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми. Випуск 40. 2014. С. 312-316.

81. Мартинова Р. Види дидактичних моделей процесу навчання. Наука і освіта, № 4, 2019. С. 15-22.

82. Мартинова Р., Боднар С. Принципи педагогічного моделювання. Український педагогічний журнал, 2021, № 2. Педагогічні інновації: ідеї, реалії, перспективи. С. 51-60

83. Мещанінов О. Сучасні моделі розвитку університетської освіти в Україні : монографія. Вид-во МДГУ ім. Петра Могили. Миколаїв, 2005. 460 С.

84. Нагірний П., Царик М., Топольницький О., Гладков К. Освітня програма з підготовки бакалаврів зі спеціальності «Графічний дизайн». ЛНАМ. Львів, 2023. 19 с.

85. Науменко С. Система та методи оцінювання компетентностей учнів. Психолого-педагогічні проблеми сільської школи. Випуск 51, 2014. С. 72-79. URL: https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/11470/1/Ppps_2014_51_13.pdf

86. Нікітіна Н. Використання мультимедійних засобів у викладанні іноземної мови професійного спрямування у вищій школі. Збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету. Серія: Педагогічні науки, № 2. Умань, 2019. С. 112-118.

87. Ніколаєва Т., Шафранська Т., Ніколаєва Т. Національні традиції як основа підготовки фахівців з дизайну одягу. *Art and Design*, №1. 2019. С. 140-149.

88. Огнівчук Л. Оцінювання навчальних досягнень студентів вищих навчальних закладів на основі компетентнісного підходу. *ISSN Online: 2312-5829. Освітологічний дискурс*, 2014, No 3 (7). С. 154-165.

URL: <https://www.od.kubg.edu.ua/index.php/journal/article/view/128>

89. Одробінський Ю., Мандра А. Педагогічні умови формування фахових компетентностей майбутніх дизайнерів-графіків. *Академічні візії*. 2023. Вип. 23. С. 1-8.

90. Опалєв М., Мироненко Н., Малиніна І., Іноземцева С. Освітньо-професійна програма з підготовки бакалаврів зі спеціальності «Мультимедійний дизайн». ХДАДМ. Харків, 2022. 11 с.

91. Орлов В. Theoretical foundations of forming future designers' career orientations in the system of art professional education. *Мистецька освіта: зміст, технології, менеджмент*, № 12. С. 18-28.

92. Оружа, Л., 2010. Розвиток дизайнерської освіти в світі. *Науковий часопис НПУ ім. М. Драгоманова*, № 7. С. 168-172.

93. Оршанський Л. Сучасні вимоги й особливості професійної підготовки майбутніх дизайнерів у закладах вищої освіти. *Мистецька освіта: зміст, технології, менеджмент*. 2020. Вип. 15. С. 43-56.

94. Осадча К. Використання мультимедійних навчальних програм у професійній підготовці викладачів-тьюторів. *Неперервна професійна освіта: теорія та практика*, №3-4. 2012. С. 72-75.

95. Пасько О., Бондаренко Н. Особливості підготовки майбутніх фахівців дизайну у закладах вищої освіти. *Актуальні питання гуманітарних наук*. Випуск 61, том 1. 2023. С. 58-63.

96. Пасько О., Бондаренко Н. Педагогічні умови використання мультимедійних технологій у професійній підготовці майбутніх фахівців з графічного дизайну. *Наукові інновації та передові технології*. Серія «Педагогіка». 2024. № 3(31). С. 1159-1172.

97. Пасько О., Кириєнко М. Використання сучасних мультимедійних технологій у підготовці майбутніх фахівців з дизайну: Збірник наукових праць молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету ім. Франка. Актуальні питання гуманітарних наук. 2024. № 74, том 2. С. 352-356. URL: http://www.apfn-journal.in.ua/archive/74_2024/part_2/52.pdf

98. Пасько О., Кравченко М. Трансформація дизайнерських професій у світі безпеки та світового порядку. Глобальне суспільство у формуванні нової системи безпеки та світового порядку: Збірник матеріалів 2-ї міжнародної науково-практ. Конференції. 27-28 липня 2023. ФОП Мареніченко В. В., Дніпро. С. 303-305. URL: <https://er.knutd.edu.ua/bitstream/123456789/25259/1/Conference-Proceedings-July-27-28-2023.pdf>

99. Петрова І. Сучасні наукові підходи до професійної підготовки майбутніх графічних дизайнерів. Перспективи та інновації науки (Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»). 2024. № 2(36). С. 394-405.

100. Полтавець-Гуйда О., Лубенський В., Голембовська Л. Освітньо-професійна програма підготовки бакалаврів зі спеціальності «Мистецтво мультимедіа». КДАДПМД ім. М. Бойчука. Київ, 2021. 23 с.

професійної кар'єри. Науковий вісник Інституту професійно-технічної освіти НАПН України. Професійна педагогіка. 2018. С. 22-26.

101. Радкевич О. Методи внутрішнього контролю та оцінювання результатів навчання у контексті забезпечення якості освіти. Проблеми сучасного підручника: навчально-методичне забезпечення освітнього процесу в умовах воєнного часу та повоєнного відновлення. Збірник матеріалів міжнародної науково-практичної конференції (26-27 жовтня, 2023 року). Педагогічна думка. Київ, 2023. С. 264-267.

102. Регейло І. Мультимедійні презентації на уроках мистецтва. Наука і освіта № 4. 2013. С. 53-56.

103. Риженко С. Про досвід використання мультимедійних технологій у навчальному процесі (у ВНЗ). Том 11, випуск № 3(26). Київ, 2009 С. 82–94. URL: <https://www.proquest.com/openview/0b358f5c83a37dfcf902eaa454f778d3/1?pq-origsite=gscholar&cbl=6515896>

104. Різник Н. Використання мультимедійних технологій під час дистанційного навчання у закладі вищої освіти. Педагогічна освіта: теорія і практика. 2023. № 67(2). С. 120-130.

105. Розорінов Г., Мелешко М., Денисенко С., Ракицький В. Застосування професійних програм обробки відео при створенні мультимедійних електронних освітніх ресурсів. Проблеми інформатизації та управління, 2(54)'2016. С. 60-65.
URL: <https://jrn1.nau.edu.ua/index.php/PIU/article/view/10873>

106. Руденко Ю., Агаджанов-Гонсалес, Агаджанова С., Баталова А. Використання сервісу Trello в освітньому процесі університету. Освіта. Інноватика. Практика. Том 11, № 7. 2023. С. 92-97.
URL: https://www.researchgate.net/publication/374208169_VIKORISTANNA_SERVISU_TRELLO_V_OSVITNOMU_PROCESI_UNIVERSITETU

107. Рудь М. Компетентнісний підхід в освіті. Вісник Львівського університету. Серія педагогіка, вип. 21, ч. 1. Львів, 2006. С. 73-82
С. 134-140.

108. Сенчина Н. Рефлексивний тренінг як метод розвитку педагогічної рефлексії вчителя в системі післядипломної освіти. Збірник тез наукових робіт учасників Міжнародної науково-практичної конференції «Пріоритетні наукові напрямки педагогіки і психології: від теорії до практики». Харків, 2021. С. 39-43.

109. Синиця М. Використання мультимедійних технологій у навчальному процесі ВНЗ як засіб формування педагогічних знань. Професійна педагогічна освіта: становлення і розвиток педагогічного знання: монографія / за ред. проф. О.А. Дубасенюк. Видавництво ЖДУ ім. І. Франка. Житомир, 2014. С. 418-438.

110. Ситник Д. До проблеми оцінювання навчальних досягнень учнів в системі компетентісного навчання. Інститут педагогіки НАПН України. *Проблеми сучасного підручника*, (14). С. 652-660.

URL: <https://ipvid.org.ua/index.php/psp/article/view/587>

111. Смолінчук Л. Тестування як метод оцінювання навчальних досягнень студентів. С. 74-78.

становлення та розвитку кібернетики. Наука та наукознавство. 2015. № 2.

112. Статівка А. Констатувальний експеримент у системі методів лінгводидактичного та методичного досліджень. Збірник наукових праць: Викладання мов у вищих навчальних закладах освіти. Вип. 38. Харків, 2021. С. 189-204.

113. Султанова Л. Ціннісні орієнтації майбутнього викладача закладу вищої освіти. Гірська школа українських Карпат № 22 (2020). С. 150-155.

114. Сухомудренко Ю. В. Еволюція розвитку мультимедійних технологій. Вісник Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького. 2016. Серія: Педагогічні науки. Вип. 3. С. 67-72.

115. Сухомудренко Ю. Еволюція розвитку мультимедійних технологій. Вісник Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького. 2016. Серія: Педагогічні науки. Вип. 3. С. 67-72.

116. Сухомудренко Ю. Впровадження мультимедійних технологій в освітній процес розвинених країн світу. Порівняльна професійна педагогіка 6(2)/2016. Черкаси, 2016. С. 137 – 142.

117. Таран А. Педагогіка дизайну: вища освіта і мультимедійні технології. Збірник матеріалів VI всеукраїнської науково-практичної конференції молодих учених «Наукова молодь-2018» (16 листопада 2018 року). Київ, 2018. С. 163. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/195383436.pdf#page=163>

118. Тарлінська К. Digital Art У Системі Підготовки Майбутніх Дизайнерів. Дизайн, візуальне мистецтво та творчість: сучасні тенденції та технології : матеріали I міжнародної науково-практичної конференції. Запоріжжя, 2022. С. 71-74.

119. Тесля Ю., Лега Ю., Оберемок І. Математична модель і алгоритм структуризації інформаційного середовища проєктів навчання. Управління проєктами та розвиток виробництва : збірник наукових праць. Вид-во ВАТ "Поліпринт" №4 . Київ, 2002. С. 145–149.

120. Тименко В., Букорос А. Цифрові технології мультимедійного дизайну: особливості формування компетентності. Наукові інновації та передові технології, випуск № 7(35). 2024. С. 961-970.

121. Тименко В., Пасько О., Хиневич Р., Слітюк О. Освітньо-професійна програма підготовки бакалаврів зі спеціальності "Мультимедійний дизайн". КНУТД Київ, 2022. 14 с.

122. Титаренко І. Підвищення інформаційної компетентності викладачів навчальних закладів. Неперервна професійна освіта : теорія і практика : науково-методичний журнал, випуск 1/2. 2007. С. 118-124.

123. Титаренко В. Використання графічних редакторів у художньо-оформлюваних роботах на виробничій практиці. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми. Вип. 58, 2020. URL: <https://vspu.net/sit/index.php/sit/article/view/3052>

124. Томашевський В. До проблеми формування естетичної культури майбутніх дизайнерів у вищих навчальних закладах. КДПУ. Кривий Ріг, 2012. С. 159-160.

URL: <https://elibrary.kdpu.edu.ua/handle/123456789/4966>

125. Томашевський В. Спеціалізація «Дизайн реклами» у системі вищого педагогічного навчального закладу. КДПУ. Кривий Ріг, 2009. С. 336-340. URL: <https://elibrary.kdpu.edu.ua/handle/123456789/5118>

126. Томашевський В. Моделювання систем. Видавнича група ВНУ. Київ, 2005. 352 С.

127. Трошкін О. Педагогічні умови розвитку ініціативності майбутніх дизайнерів у процесі навчально-творчої діяльності. Луганський національний педагогічний ун-т ім. Тараса Шевченка. Луганськ, 2004. 20 с.

128. Федоренко Н. Мультимедійні технології у вищій освіті: особливості використання при вивченні психолого-педагогічного циклу дисциплін. Вища освіта України, № 3. Київ, 2015. С. 250-255.

URL: https://ihed.org.ua/wp-content/uploads/2015/10/jurn_VishaOsvitaUkraini_IntgracOsvitiNauki_IVO2015.pdf#page=250.

129. Франчук Н. Створення комп'ютерно-орієнтованого методичного забезпечення навчально-виховного процесу. Науковий часопис НПУ імені М.П.

Драгоманова. Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання, серія 2, №19 (26). 2017. С. 181-187.

130. Фурса О. Проблеми проектування професійної кар'єри майбутніх фахівців із дизайну. Мистецька освіта: зміст, технології, менеджмент, № 10. 2015. С. 5-17.

131. Хиневич Р., Тименко В., Черніков М. Пріоритетність дисциплін з відеографіки у структурно-логічній схемі ОПП «Мультимедійний дизайн». Актуальні питання гуманітарних наук. Вип. 67, том 2, 2023. С. 396.

132. Хиневич Р., Колісник О., Чупріна Н. Освітньо-професійна програма з підготовки магістрів зі спеціальності «Дизайн(за видами)». КНУТД. Київ, 2022. 14 с.

133. Ховрич М., Нітченко Г. Компетентнісний підхід – основа освітньо-професійної програми підготовки бакалавра технологічної освіти. Вісник НУ «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка. Том 164, № 8. Чернігів, 2024. С. 261-266.

134. Хриков Є. Педагогічні умови в структурі наукового знання. Вісник Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького. Серія "Педагогічні науки". 2022. Вип. 4. С. 5-10.

135. Цигуй Б. Історія китайської анімації. Пекін, 2010. 311 с.

136. Цой А., Блудов А., Соловей О., Мельничук І. Освітньо-професійна програма з підготовки бакалаврів зі спеціальності «Мультимедіа та візуальне мистецтво». НАОМА. Київ, 2022. 14 с.

137. Чемерис Г. Шляхи вдосконалення дизайн-освіти у контексті стратегії цифрової трансформації освіти і науки України. Фізико-математична освіта, том 32, № 6. Суми, 2022. С. 49-56.

138. Чемерис Г., Тарлінська. Digital Art як одна зі ступенів еволюції творчої свободи. Культура і мистецтво: сучасний науковий вимір : матеріали VI Всеукраїнської наукової конференції молодих вчених, аспірантів та магістрантів (Київ, 03 листопада 2022 р.). НАКККиМ. Київ, 2022. С. 167.

139. Чирчик С. В. Теоретичні і методичні основи формування професійної компетентності майбутніх бакалаврів з дизайну інтер'єру: дисертація доктора

педагогічних наук: 13.00.04. Житомирський державний університет імені Івана Франка. Житомир, 2017. 774 с.

140. Чирчик С. Пізнавальний інтерес як методологічний аспект професійного становлення майбутнього дизайнера. Вища школа, 2. 2013. С. 73-79.

141. Чичук В. Розвиток інформаційної освіти в різних країнах (ретроспективний аспект). Вісник Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького. Серія: Педагогічні науки, випуск 1. Черкаси, 2021. С. 13-37.

142. Шахов В. Технологічний підхід в галузі педагогічної освіти. Збірник наукових праць: Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми. Київ-Вінниця, 2005. С. 505-509.

143. Шевченко О., Лещенко Т. Проблема оцінювання успішності здобувачів вищої освіти. Полтавський державний медичний університет. 6 С.

URL: http://repository.pdmu.edu.ua/bitstream/123456789/18937/1/The_problem_of_a_ssessing.pdf

144. Школяр Н. Педагогічні умови забезпечення формування термінологічної компетентності майбутніх графічних дизайнерів. Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи. 2018. Вип. 61. С. 344-347.

145. Шолойко Н. Інформатизація освітнього простору підготовки майбутніх менеджерів фармації засобами мультимедійних технологій. Природнича освіта та наука, (3). С. 50-55.

URL: <https://journals.rshu.rivne.ua/index.php/natural/article/view/209>

146. Яворик Ю. Система застосування графічних комп'ютерних програм у підготовці майбутніх фахівців з дизайну. Інститут вищої освіти АПН України. Київ, 2008. 20 с.

147. Ягупов В., Свистун В. Компетентнісний підхід до підготовки фахівців у системі вищої освіти. Наукові записки. Том 71. Педагогічні, психологічні науки та соціальна робота. 6 С.

148. Яременко-Гасюк О. Педагогічний дизайн освітнього простору з використанням інформаційних технологій. Науковий вісник НПУ ім. М. П. Драгоманова. Київ, 2017. С. 10-16.

URL: <https://enpuir.npu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/22756/Yaremenko-Gasiuk%20O.O.Pedagogicny%20design.pdf?sequence=1>

149. Abdulrahaman, M. D., Faruk, N., Oloyede, A. A., Surajudeen-Bakinde, N. T., Olawoyin, L. A., Mejabi, O. V., Imam-Fulani, Y. O., Fahm, A. O., & Azeez, A. L. (2020). Multimedia tools in the teaching and learning processes: A systematic review. *Heliyon*, 6(e05312). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e05312>

150. Agarwal, N. History of Computer Graphics – 1950s to 2010s. (1970).

URL: <https://www.thecrazyprogrammer.com/2021/07/history-of-computer-graphics.html>

151. AIGA. (n.d.). Beyond Craft and Tools: The Skills Design Students Must Master.

URL: <https://www.aiga.org/resources/beyond-craft-and-tools-the-skills-design-students-must-master>

152. Al-Ansi, A. M., Jaboob, M., Garad, A., & Al-Ansi, A. (2022). Analyzing augmented reality (AR) and virtual reality (VR) recent development in education. *Social Sciences & Humanities Open*, 8(1), 100532.

153. Allen M. (2002). Michael Allen's Guide to e-Learning: Building Interactive, Fun, and Effective Learning Programs for Any Company: John Wiley & Sons, 2002. P. 432.

154. Ambe, B. A., Agbor, C. E., Amalu, M. N., & Ngban, A. N. (2024) Electronic Media Learning Technologies and Environmental Education Pedagogy in Tertiary Institutions in Nigeria. *Social Sciences & Humanities Open*.

URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2590291123003650>

155. Augmented Reality at MIT website. URL: <https://vratmit.com/>

156. Babiker, M. E. A. (2015). For effective use of multimedia in education, teachers must develop their own educational multimedia applications. *TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 14(4), pp. 62-67.

157. Blohm I, Leimeister JM (2013) Gamification – Gestaltung IT-basierter Zusatzdienstleistungen zur Motivationsunterstützung und Verhaltensänderung. *WIRTSCHAFTSINFORMATIK* 55(4):275–278

158. Cambridge University official website. Project-based learning.
URL: <https://cambridgepathfinder.org/project-based-learning/>

159. Cambridge University Press. (n.d.). Criterion. In Cambridge Dictionary.
URL: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/criterion>

160. Clements, D. H., Nastasi, B. K., & Swaminathan S. (1993). Young children and computers: Crossroads and directions from research. *Young Children*. Vol. 48 (2). P. 56–64.

161. Clow D (2013) MOOCs and the funnel of participation. In: Proc 3rd international conference on learning analytics and knowledge (LAK '13), New York, pp 185–189

162. Conklin, T. (2020) Knewton Adaptive Learning Building the world's most powerful education recommendation engine.
URL: <https://dl.icdst.org/pdfs/files1/4784e02f313151eecbc0581a7d8d8db.pdf>

163. Dale E. (1969). *Audiovisual Methods in Teaching*. New York: Dryden Press. P. 748. URL: https://ocw.metu.edu.tr/file.php/118/dale_audio-visual_20methods_20in_20teaching_1_.pdf

164. Degree Programme of: Product Design Laurea (Equivalent To Bachelor Of Science), Politecnico Milano. School of Design. URL: <https://www.polimi.it/en/education/laurea-programmes/programme-detail/product-design>

165. Derevyanko, N., Zalevska, O. (2023) Comparative analysis of neural networks Midjourney, Stable Diffusion, and DALL-E and ways of their implementation in the educational process of students of design specialities. *Scientific Bulletin of Mukachevo State University. Pedagogy and Psychology Series*. Vol. 9, No. 3. Pp. 36-44.

166. Design Council. Eleven lessons: managing design in eleven global brands. A study of the design process.
URL: https://www.idi-design.ie/content/files/ElevenLessons_Design_Council_2.pdf

167. Devedžic, V. (2004) Web intelligence and artificial intelligence in education. *Journal of Educational Technology & Society* 7(4). Pp. 29-39.

168. Digital Direction, Royal College of Art. School of Communication, London. URL: <https://www.rca.ac.uk/study/programme-finder/digital-direction-ma/>
169. Eckert, C. M., & Stacey, M. K. (2010). What is a process model? Reflections on the epistemology of process models. In Heisig, P., Clarkson, P. J., & Vajna, S. (eds.), *Modelling and management of engineering processes*. Springer, New York, pp. 3-14. URL: https://www.researchgate.net/publication/226201270_What_is_a_Process_Model_Reflections_on_the_Epistemology_of_Design_Process_Models
170. Friedman, K. (2002). Theory construction in design research: Criteria, approaches, and methods. In Durling, D. and Shackleton, J. (eds.), *Common Ground – DRS International Conference 2002*, London, United Kingdom. URL: <https://dl.designresearchsociety.org/drs-conference-papers/drs2002/researchpapers/28/>
171. Gero, J. S., & Kannengiesser, U. (2013). The function-behaviour-structure ontology of design. In Chakrabarti, A., & Blessing, L. T. M. (eds.), *An anthology of theories and models of design: Philosophy, approaches and empirical explorations*. Springer, Switzerland, pp. 259-280. URL: https://www.researchgate.net/publication/264346785_The_Function-Behaviour-Structure_Ontology_of_Design
172. Graphic Design, Rhode Island School of Design. MFA.GRAPH.2YR - MFA: Graphic Design (2yr) URL: <https://risd.coursedog.com/programs/f18f2c7d2b301000df35ea121690000>
173. Interaction Design Foundation. Design Guidelines. URL: <https://www.interaction-design.org/literature/topics/design-guidelines#design-guidelines-faqs>
174. Jonas, Wolfgang. (2015). Social Transformation Design as a Form of Research Through Design (RTD): Some Historical, Theoretical, and Methodological Remarks.
175. Karampiperis, P., Sampson, D. (2005) Adaptive Learning Resources Sequencing in Educational Hypermedia Systems. *Educational Technology & Society* 8(4), 128-147.
176. Kholmurzaev, A. A., Polotov, K. K., & Toxirov, I. X. (2020). Methods of using media education in the learning process. *Theoretical & Applied Science*, 05(85), 205-208. <https://doi.org/10.15863/TAS.2020.05.85.42>

177. Kiedrowicz, G. (1997). *Multimedialne wspomaganie nauczania przedmiotów ogólnokształcących*. Radom: Politechnika Radomska.

178. Kiedrowicz, G. (2007). Kwalifikacje informatyczne współczesnego nauczyciela. In *Ewolucja kwalifikacji nauczycieli w kontekście przemian edukacyjnych* (pp. 237–244).

179. Kokotsaki, D., Menzies, V., & Wiggins, A. (2016). Project-based learning: A review of the literature. *Improving Schools*, 19(3), 267-277.

180. Kuhn, SL (2012). Emergent patterns of creativity and innovation in early technologies. In: *Creativity, innovation and human evolution* (ed. Elias S.). Amsterdam, The Netherlands: Elsevier. P. 69–87

181. Levinthal, D. A. (1998). The slow pace of rapid technological change: Gradualism and Punctuation in Technological Change. *Industrial and Corporate Change*, Vol. 7. Pp. 217-247.

URL: https://www.researchgate.net/publication/5212755_The_Slow_Pace_of_Rapid_Technological_Change_Gradualism_and_Punctuation_in_Technological_Change

182. M. Neo (2007), Learning with Multimedia: Engaging Students in Constructivist Learning. *International Journal of Instructional Media*. vol. 34, no. 2, pp. 149-158.

183. Machát Z., Simandlová T. (2017) 7th DisCo Conference Reader New Media and Education.

URL: https://www.researchgate.net/profile/Jan-Beseda-2/publication/255565714_7th_DisCo_Conference_Reader_New_Media_and_Education/links/56d057b608ae85c823485a32/7th-DisCo-Conference-Reader-New-Media-and-Education.pdf

184. Maeda, J. (2019). *How to speak machine: Laws of design for a digital age*. Penguin, 2019.

185. Malhotra, R., & Verma, N. (2020). An impact of using multimedia presentations on engineering education. *Procedia Computer Science*, 172, 71-76. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2020.05.011>

186. Malik, S., & Agarwal, A. (2012). Use of multimedia as a new educational technology tool—A study. *International Journal of Information and Education Technology*, 2(5), pp. 468-471. <https://doi.org/10.7763/IJJET.2012.V2.181>

187. Mayer, R. E. (2001). *Multimedia learning*. Cambridge University Press. ISBN 978-0-521-78749-9. P. 210

URL: <https://archive.org/details/multimedialearni0000maye/page/n5/mode/2up>

188. Mayer, R. E. (2001). *Multimedia learning*. United Kingdom: Cambridge University Press, 2001. 210 p.

189. Mayer, R. E. (Ed.). (2014). *The Cambridge handbook of multimedia learning* (2nd ed.). Cambridge University Press. ISBN 978-1-107-03487-0. P. 930

URL: https://www.researchgate.net/publication/265092365_The_Cambridge_Handbook_of_Multimedia_Learning

190. McLuhan, M. (1966). *The Gutenberg Galaxy: The Making of Typographic Man*. Toronto: University of Toronto Press. 293 p.

191. Merriam-Webster Dictionary. “Model” definition. URL: <https://www.merriam-webster.com/dictionary/model#dictionary-entry-1>

192. Metta, A., & Norman, E. (2008). *Pupils’ Design Decisions in Design and Technology Education*. Loughborough University, Leicestershire, England.

193. Mthethwa-Kunene, K., & Rugube, T. (2022) *Rethinking Pedagogy: Interrogating Ways of Promoting Deeper Learning in Higher Education*. *International Journal of Multimedia and Education*.

URL: <https://www.ejimed.com/download/rethinking-pedagogy-interrogating-ways-of-promoting-deeper-learning-in-higher-education-11439.pdf>

194. Munzenmaier, C. (2013). Bloom’s taxonomy: What’s old is new again. *The eLearning Guild*.

195. Norman, E. (2013). Design epistemology and curriculum planning. *Design and Technology Education: An International Journal*, 18(2), 3-5.

of Precedent, Existing & Inevitable Systems. *International Journal of Emerging*

196. Osadcha, K., Osadchyi, V., Semerikov, S., Chemerys, H., Chorna, A. (2020) *The Review of the Adaptive Learning Systems for the Formation of Individual Educational Trajectory*. *CEUR Workshop Proceedings*, 2020. Pp. 547-558.

197. Oxford University Press. (n.d.). Criterion. In Oxford Learner's Dictionaries. URL: <https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/criterion?q=criterion>

198. Papert S. (1980). *Mindstorms : children, computers, and powerful ideas*. New York: Basic Books. P. 244

URL: https://worrydream.com/refs/Papert_1980_-_Mindstorms,_1st_ed.pdf

199. Piecuch, A. (2006). Z teorii i praktyki uczenia się i nauczania informatyki. In *Dydaktyka informatyki: problemy uczenia się i nauczania informatyki i technologii informacyjnych* (pp. 56–67).

200. Prensky M. (2008). «The Role of Technology in teaching and the classroom, Educational Technology».

Research in Management & Technology. 2015. Vol. 4. P. 70–75.

201. Rockwell, G., & Mactavish, A. (2004). Multimedia.

URL: <https://geoffreyrockwell.com/publications/Multimedia.pdf>.

202. Schön D. (1992). *The Reflective Practitioner: How Professionals Think In Action*. London: Routledge. ISBN 9781315237473. P. 384

URL: <https://www.taylorfrancis.com/books/mono/10.4324/9781315237473/reflective-practitioner-donald-sch%C3%B6n>

203. Sharma, S., & Charbathia, S. *Multimedia Technologies: An Integration*

204. Shunkov, V., Shevtsova, O., Koval, V., & Grygorenko, T. (2022) Prospective Directions of Using Multimedia Technologies in the Training of Future Specialists. *Journal of Higher Education Theory and Practice*.

URL: <http://erpub.chnpu.edu.ua:8080/jspui/bitstream/123456789/8033/1/Prospective%20Directions%20of%20Using%20Multimedia%20Technologies%20in%20the%20Training%20of%20Future%20Specialists.pdf>

205. Specifications for PC-based multimedia announced. (1990). *Business Wire* (November 27, 1990).

URL: <https://www.tech-insider.org/digital-video/research/1990/1127-a.html>

206. Tikkanen, H. (2023). Towards Americanisation and the corporate university in an elite business school: A leadership history of the Helsinki School of Economics/Aalto University School of Business, 1974–2022. *Business History*, 1–23.

207. Tomczyk Ł., Szotkowski R., Fabiś A., Wąsiński A. (2017) Selected aspects of conditions in the use of new media as an important part of the training of teachers in the Czech Republic and Poland - differences, risks and threats. *Education and Information Technologies*.

208. Tverezovska, N., Kovbasa, T., Pryhalinska, T., Mykhniuk, S., Lopushan, T., Radionova, O., & Kuchai, T. (2022). Use of multimedia technologies in extra-curricular works in order to improve the quality of training of future specialists. *IJCSNS International Journal of Computer Science and Network Security*, 22(9), 35.

209. University of New South Wales official website. (2024). Multimedia in Design Presentation. UNSW Handbook.

URL: <https://handbook.unsw.edu.au/undergraduate/courses/2024/BENV1043?year=2024>

210. Vaughan, T. (2011). *Multimedia: Making It Works*. 8th Edition. New York: McGraw Hill, 2011.

211. Yongping, Li. (2023). Contrastive Analysis of American and Chinese University Websites—A Case Study of Tsinghua and Harvard University. *Frontiers in Educational Research, Vol. 6, Issue 9*. pp. 119-128.

212. Zormanová L. (2022) Distance Learning at Pedagogical Faculties of Universities in the Czech Republic. *International Journal of Research in E-learning*. URL: <https://journals.us.edu.pl/index.php/IJREL/article/download/13047/11025>

ДОДАТКИ

Додаток А

Список публікацій Кирієнко М.І. за темою дисертації «Підготовка майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності»

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Статті у наукових фахових виданнях України

1. Кирієнко М., Пасько О. Теоретичні основи та практичні рішення мультимедійних технологій в дизайні. *Наука і техніка сьогодні*. 2024. № 9 (37). С. 331-342. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-6025-2024-9\(37\)-331-342](https://doi.org/10.52058/2786-6025-2024-9(37)-331-342)
2. Кирієнко М., Овсяник В. Формування естетичного світогляду у підготовці майбутніх дизайнерів педагогів. *Міжнародний науковий журнал «Грааль науки»*. 2024. № 44. С. 472-479. DOI: <https://doi.org/10.36074/grail-of-science.04.10.2024.067>
3. Пасько О., Кирієнко М. Використання сучасних мультимедійних технологій у підготовці майбутніх фахівців з дизайну. *Актуальні питання гуманітарних наук*. Дрогобич, 2024. № 74, том 2. DOI: <https://doi.org/10.24919/2308-4863/74-2-50>

Монографії

4. Пасько О.М., Бондаренко Н.А., Кирієнко М.І. Теоретичні основи використання мультимедійного проектування в професійній діяльності фахівця з дизайну. *Theoretical foundations of the use of multimedia design in the professional activity of a design specialist. Contemporary problems of pedagogy amidst the European integration of educational environment: theory and practice : Scientific monograph*. Riga, Latvia: «Baltija Publishing», 2023. 250-272 p. DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-353-8-13>

Статті в наукометричних базах Scopus

5. Brovchenko, A., Shaura, A., Shevchenko, A., Kyriienko, M., & Kutsenko, A. (2023). The system of continuous design education in Ukraine in the context of higher education modernization. *Multidisciplinary Science Journal*, vol.5, 2023ss0508. p.1-8
DOI: <https://doi.org/10.31893/multiscience.2023ss0508>

Наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації

6. Кириєнко М., Овсяник В. Використання мультимедійних технологій для покращення UI/UX дизайну мобільних додатків у програмі Figma. *Міжнародний науковий журнал «Грааль науки»*. 2024. № 44. С. 496-499.

DOI: <https://doi.org/10.36074/grail-of-science.04.10.2024.070>

7. Пасько О., Кириєнко М. Використання мультимедійного дизайну як ефективного інструменту для покращення навчання. *Молодь: освіта, наука, духовність* (Київ, Україна 16-18 квітня 2024). Київ, 2024.

URL: https://uu.edu.ua/upload/Nauka/Molod_osvita_nauka_duhovnist/2024/Program_Molod_2024.pdf

8. Кириєнко М. Створення мобільного додатку з використанням мультимедійних технологій у програмі Figma. *Естетичні засади розвитку педагогічної майстерності викладачів мистецьких дисциплін* (м. Умань, 4-5 травня 2023 р.). Умань, 2023. С. 120-123.

URL:

https://drive.google.com/file/d/1_xHep6aDc0ZGxlvHstYZYUW5vJT6e0GR/view

9. Кириєнко М., Пасько О. Психологічні аспекти які впливають на готовність майбутніх дизайнерів до творчості. *Молодь, освіта, наука та мистецтво* (м. Умань, 23-24 листопада 2023 р.). Умань 2023. С. 110-113.

URL: https://drive.google.com/file/d/1bRGFolC3-HZ9RJlvLKa_vZl8rhFtkh1J/view

10. Пасько О., Кириєнко М. Актуальні проблеми сучасного дизайну. (Київ, Україна 27 квітня 2023). Київ, 2023. С. 355-358

URL: <https://drive.google.com/file/d/1yF3cj2P5oWE0nM60xtcvfaApfldT8OdT/view>

Наукові праці, які додатково відображають результати дослідження

11. Пасько О., Кирієнко М., Мультимедійні технології в дизайні. Навчальний посібник. К.: Університет «Україна» 2024. 120 с.

Освітньо-професійна програма «Мультимедійний дизайн» Київського національного університету технологій та дизайну»

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ

Голова Вченої ради КНУТД

_____ Іван ГРИЩЕНКО

(протокол від «__» _____ 2022 р., № __)

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

МУЛЬТИМЕДІЙНИЙ ДИЗАЙН

Рівень вищої освіти _____ **перший (бакалаврський)** _____

Ступінь вищої освіти _____ **бакалавр** _____

Галузь знань _____ **02 Культура і мистецтво** _____

Спеціальність _____ **022 Дизайн** _____

Кваліфікація _____ **бакалавр,**
дизайн _____

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми

Мультимедійний дизайн

Рівень вищої освіти _____ перший (бакалаврський) _____
 Ступінь вищої освіти _____ бакалавр _____
 Галузь знань _____ 02 Культура і мистецтво _____
 Спеціальність _____ 022 Дизайн _____

Проректор з науково-педагогічної діяльності (освітня діяльність)

_____ Оксана МОРГУЛЕЦЬ

Схвалено Вченою радою факультету дизайну,
 Протокол від листопада 2022 року №
 Декан факультету дизайну

_____ Оксана ПАСЬКО

Обговорено та рекомендовано на засіданні кафедри мультимедійного дизайну
 Протокол від 05 листопада 2022 року №6

Завідувач кафедри _____ Володимир ТИМЕНКО

Гарант освітньо-професійної програми

_____ Володимир ТИМЕНКО

Введено в дію наказом КНУТД від «__» _____ 2022 року № ____.

ПЕРЕДМОВА

РОЗРОБЛЕНО: Київський національний університет технологій та дизайну

РОЗРОБНИКИ:

Гарант освітньої програми - Тименко Володимир Петрович, д.п.н, професор, зав. кафедри мультимедійного дизайну Київського національного університету технологій та дизайну.

Члени робочої групи:

Пасько Оксана Миколаївна, канд.пед.н., доцент, декан факультету Дизайн, Київського національного університету технологій та дизайну;

Хиневич Руслана Вікторівна, канд.тех.наук., доцент кафедри мультимедійного дизайну Київського національного університету технологій та дизайну;

Слітюк Олена Олександрівна, канд.т.н., доцент кафедри мультимедійного дизайну, Київського національного університету технологій та дизайну.

РЕЦЕНЗІЇ ЗОВНІШНІХ СТЕЙКХОЛДЕРІВ:

1. Піддячий Володимир Миколайович, канд,пед,наук, ст,наук співробітник, Інституту педагогічної освіти і освіти дорослих імені Івана Зязюна НАПН України.
2. Букорос Антон Сергійович, співробітник дизайн студії.
3. Лаврусенко Сергій Павлович, керівник фотостудії.

1. Профіль освітньо-професійної програми **Мультимедійний дизайн**

1 – Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Київський національний університет технологій та дизайну. Кафедра мультимедійного дизайну.
Ступінь вищої освіти та кваліфікація мовою оригіналу	Рівень вищої освіти – перший (бакалаврський). Ступінь вищої освіти – бакалавр. Галузь знань – 02 Культура і мистецтво. Спеціальність – 022 Дизайн.
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС/ 180 кредитів ЄКТС за скороченим терміном навчання.
Наявність акредитації	-
Цикл/рівень	Національна рамка кваліфікації України – 6 рівень.
Передумови	Повна загальна середня освіта, фахова передвища освіта або ступінь молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста). Відповідно до Стандарту вищої освіти за спеціальністю на базі ступеня молодшого бакалавра (ОКР молодшого спеціаліста) Університет визнає та перезараховує кредити ЄКТС, отримані в межах попередньої освітньої програми підготовки молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста).
Мова(и) викладання	Українська.
Термін дії освітньої програми	До 01 липня 2023 р.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://knutd.edu.ua/ekts/
2 – Мета освітньої програми	
Сформуванню професійну компетентність з мультимедійного дизайну у здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти згідно з дескрипторами Національної рамки кваліфікацій, стандарту 022 Дизайн для бакалаврів та потребами української креативної індустрії. Основною ціллю програми є формування здатності бакалаврів створювати інформаційно ємку, естетично привабливу, функціонально ергономічну продукцію мультимедійного дизайну.	
3 – Характеристика освітньої програми	
Предметна область	Програма зорієнтована на формування у здобувачів здатностей розробляти модель української креативної індустрії засобами мультимедійного дизайну. Обов'язкові освітні компоненти – 105%, з них: дисципліни загальної підготовки – 39%, професійної підготовки – 66%, практична підготовка – 24%, дипломне проектування – 12%. Дисципліни вільного вибору студента – 25% обираються із загальноуніверситетського каталогу відповідно до затвердженої процедури в Університеті.
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма для підготовки бакалавра.
Основний фокус освітньо-професійної програми	Програма має професійну, дослідницьку та прикладну спрямованість, що базується на оволодінні здобувачами основними принципами і методами проектування анімаційного контенту, підбором програмного забезпечення, виробничими етапами створення мультимедійного проекту. Програма сприяє розвитку дизайн-обдарованості здобувачів, розвиває здатність до творчого застосування мультимедійних технологій комп'ютерного проектування на сучасному медіаринку.
Особливості програми	Програма прикладна, сприяє розвитку сучасних напрямів дизайн-діяльності; зорієнтована на формування здатності здобувачів інтегрувати креативні аудіо, відео, фото мультимедіа з різними

	<p>фаховими спрямуваннями візуального дизайну (веб-дизайну): UI/UX, анімаційного, моушн тощо.</p> <p>Програма відкриває перспективи участі та стажування у Спільці дизайнерів України, Національна спілка фото-художників України тощо. Здобувачам забезпечується стажування та презентація своїх творчих здобутків в українських і міжнародних проектах, конкурсах, у різних видах сучасної креативної індустрії.</p>	
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання		
Придатність до працевлаштування	Випускники здатні виконувати проектно-творчу і рекламну діяльність в установах дизайн-менеджменту, інформаційного маркетингу, виробничих компаніях, закладах спеціалізованої професійної освіти мистецького спрямування. Фахівець може обіймати посади дизайнера в рекламних агенціях, ЗМІ, ТБ, малих підприємствах, телекомунікацій, у сферах мистецтва, технічної діяльності, розваг та відпочинку, у діяльності різних підприємств креативної індустрії. Бакалавр дизайну може обіймати посади з різних видів візуального дизайну: UI/UX –дизайнера, фотохудожника, дизайнер-виконавеця графічних робіт, дизайнера мультимедійних об'єктів (дизайнера-аніматора), дизайнера мультимедійних професій (моушн-дизайнера), художника з комбінованих зйомок, художника-графіка телебачення, художника-мультиплікатора, керівника студій, фотохудожника.	
Подальше навчання	Можливість навчання за освітньо-науковою та/або освітньо-професійною програмою другого (магістерського) рівня вищої освіти.	
5 – Викладання та оцінювання		
Викладання та навчання	Зберігається принцип студентоцентрованої професійної підготовки у навчальній, виробничій, переддипломній практиці та самоосвіті. Проектні технології у поєднанні із сайнс-артом є методологією для розроблення змісту освітніх компонентів. Дескрипторам комунікації і самостійності відповідають інтерактивні форми і методи реалізації освітніх компонентів, зокрема, колоквиум у поєднанні з методом фасилітації; колективне проректно-творче розроблення навчального забезпечення. Форми інтеративної взаємодії викладачів і студентів доповнюються лекціями, семінарськими, практичними, лабораторними заняттями, практичною підготовкою, консультаціями, розробкою власних фахових проектів у процесі самостійної рооботи.	
Оцінювання	Увага приділяється самооцінюванню і взаємооцінюванню навчальних досягнень, тестуванню, дискусіям, презентаціям з відповідними вимогами щодо їх оформлення, звітам з дизайн-проектів, практики; письмовому есе, портфоліо, контрольним роботам, захисту курсових (проектних) робіт; дотриманню вимог усного та письмового екзаменів, заліку.	
6 – Програмні компетентності		
Інтегральна компетентність (ІК)	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі дизайну, або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій і методів дизайну та характеризується комплексністю та невизначеністю умов.	
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК 1	Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.
	ЗК 2	Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.
	ЗК 3	Здатність спілкуватися іноземною мовою.
	ЗК 4	Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

	ЗК 5	Здатність працювати в команді.
	ЗК 6	Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.
	ЗК 7	Цінування та повага різноманітності та мультикультурності.
	ЗК 8	Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.
	ЗК 9	Здатність зберігати та примножувати культурно-мистецькі, екологічні, моральні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.
Фахові компетентності (ФК)	ФК 1	Здатність застосовувати сучасні методики проектування одиничних, комплексних, багатофункціональних об'єктів дизайну.
	ФК 2	Здатність здійснювати формоутворення, макетування і моделювання об'єктів дизайну.
	ФК 3	Здатність здійснювати композиційну побудову об'єктів дизайну.
	ФК 4	Здатність застосовувати навички проектної графіки у професійній діяльності.
	ФК 5	Здатність застосовувати знання історії українського і зарубіжного мистецтва та дизайну в художній дизайн-проектній діяльності.
	ФК 7	Здатність використовувати сучасне програмне забезпечення для створення об'єктів дизайну.
	ФК 8	Здатність здійснювати колористичне вирішення майбутнього дизайн-об'єкта.
	ФК 9	Здатність зображувати об'єкти навколишнього середовища і постаті людини засобами пластичної анатомії, спеціального рисунка та живопису (за спеціалізаціями).
	ФК 10	Здатність застосовувати знання прикладних наук у професійній діяльності (за спеціалізаціями).
	ФК 11	Здатність досягати успіху в професійній кар'єрі, розробляти та представляти візуальні презентації, портфоліо власних творів, володіти підприємницькими навичками для провадження дизайн-діяльності.
	ФК 12	Здатність володіти фаховою термінологією, теорією і методикою дизайну.
	ФК 13	Здатність володіти теоретичними базовими знаннями та методами розробки мультимедіа.
	7 – Програмні результати навчання	
Знання та розуміння:		
ПРН 1	Розуміти українські етнокультурні традиції у стильових вирішеннях об'єктів дизайну, враховувати регіональні особливості етнодизайну у мистецьких практиках.	
ПРН 2	Знати надбання національної та всесвітньої культурно-мистецької спадщини, розвивати екокультуру засобами дизайну.	
ПРН 3	Застосовувати сучасне загальне та спеціалізоване програмне забезпечення у професійній діяльності (за спеціалізаціями).	
ПРН 4	Розуміти і сумлінно виконувати свою частину роботи в команді; визначати пріоритети професійної діяльності.	

ПРН 5	Володіти засобами аналізу історичних тенденцій та сучасних проблем розвитку дизайну, прогресивного досвіду з фахової діяльності з метою впровадження проектних новацій.
ПРН 6	Володіти засобами диференціації ситуацій в комплексному дизайн-проектуванні з позицій ергодизайнерського підходу.
ПРН 7	Володіти навичками роботи в команді при виконання спільних графічних та мультимедійних проектів та визначати пріоритети професійної діяльності.
Застосування знань та розумінь (уміння):	
ПРН 8	Розуміти при виконанні дизайн проекту функціональні особливості продуктів дизайну з урахуванням попиту сучасного ринку.
ПРН 9	Усвідомлювати відповідальність за якість виконуваних робіт, забезпечувати виконання завдання на високому професійному рівні.
ПРН 10	Аналізувати, стилізувати, інтерпретувати та трансформувати об'єкти для розроблення художньо-проектних вирішень.
ПРН 11	Оцінювати об'єкт проектування, технологічні процеси в контексті проектного завдання, формувати художньо-проектну концепцію.
ПРН 12	Відображати морфологічні, стилеві та кольоро-фактурні властивості об'єктів дизайну.
ПРН 13	Створювати об'єкти дизайну засобами проектно-графічного моделювання.
ПРН 14	Враховувати властивості матеріалів та конструктивних побудов, застосовувати новітні технології у професійній діяльності.
ПРН 15	Розробляти композиційне вирішення об'єктів дизайну у відповідних техніках і матеріалах.
ПРН 16	Дотримуватись стандартів проектування та технологій виготовлення об'єктів дизайну у професійній діяльності.
ПРН 17	Використовувати у професійній діяльності прояви української ментальності, історичної пам'яті, національної самоідентифікації та творчого самовираження; застосовувати історичний творчий досвід, а також успішні українські та зарубіжні художні практики.
ПРН 18	Збирати та аналізувати інформацію для обґрунтування дизайнерського проекту, застосовувати теорію і методику дизайну, фахову термінологію (за професійним спрямуванням), основи наукових досліджень.
ПРН 19	Застосовувати набуті знання та розуміння предметної області та сфери професійної діяльності у практичних ситуаціях.
Формування суджень:	
ПРН 20	Вільно спілкуватися державною та іноземною мовами усно і письмово з професійних питань, формувати різні типи документів професійного спрямування згідно з вимогами культури усного та писемного мовлення.
ПРН 21	Визначати мету, завдання та етапи проектування.
ПРН 22	Визначати функціональну та естетичну специфіку формотворчих засобів дизайну у комунікативному просторі.
ПРН 23	Розробляти та представляти результати роботи у професійному середовищі, розуміти етапи досягнення успіху в професійній кар'єрі, враховувати сучасні тенденції ринку праці, проводити дослідження ринку обирати відповідну бізнес-модель і розробляти бізнес-план професійної діяльності у сфері дизайну.
ПРН 24	Формувати професійні судження в мультимедійній та поліграфічній галузях.
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Всі науково-педагогічні працівники, що забезпечують освітньо-професійну програму за кваліфікацією відповідають профілю і напрямку дисциплін, що викладаються, мають необхідний стаж педагогічної роботи та досвід практичної роботи. В процесі організації навчального процесу залучаються професіонали з досвідом дослідницької, управлінської, інноваційної, творчої роботи та/або роботи за фахом та іноземні лектори.
Матеріально-технічне забезпечення	Матеріально-технічне забезпечення дозволяє повністю забезпечити освітній процес протягом всього циклу підготовки за освітньо-професійною програмою. Стан приміщень засвідчено санітарно-технічними паспортами, що відповідають чинним нормативним актам.

Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Програма повністю забезпечена навчально-методичними комплексами з усіх навчальних компонентів, наявність яких представлена у модульному середовищі освітнього процесу Університету.
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Програма передбачає можливість національної кредитної мобільності за деякими навчальними модулями, що забезпечують набуття загальних та фахових компетентностей.
Міжнародна кредитна мобільність	Програма розвиває перспективи участі та стажування у науково-дослідних проєктах та програмах академічної мобільності. Виконується в активному дослідницькому середовищі.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти здійснюється за акредитованими освітніми програмами.

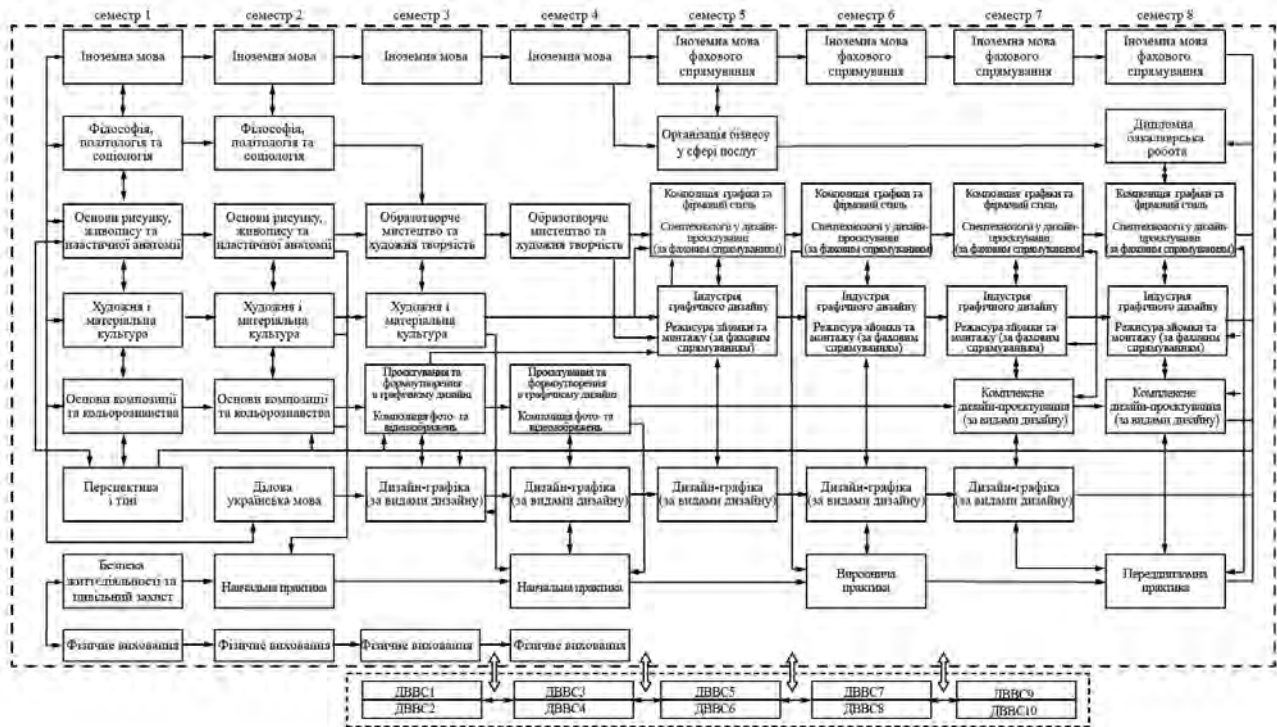
2. Перелік компонентів освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

2.1 Перелік компонентів освітньо-професійної програми першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

Код	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові роботи (проекти), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
Обов'язкові компоненти освітньої програми			
Цикл загальної підготовки			
ОК 1	Іноземна мова	12	екзамен
ОК 2	<u>Ділова українська мова</u>	3	залік
ОК 3	<u>Філософія, політологія та соціологія</u>	6	екзамен
ОК 4	Іноземна мова фахового спрямування	12	екзамен
ОК 5	<u>Безпека життєдіяльності та цивільний захист</u>	3	екзамен
ОК 6	<u>Фізичне виховання</u>	3/9	залік
Всього з циклу		39	
Цикл професійної підготовки			
ОК 7	<u>Основи рисунку та живопису та пластичної анатомії</u>	12	екзамен
ОК 8	<u>Композиція та кольорознавство в мультимедійному дизайні</u>	12	екзамен
ОК 9	<u>Перспектива та тіні</u>	6	залік
ОК 10	Історія мистецтва та дизайну	12	екзамен
ОК 11	Основи візуального дизайну	6	залік
ОК 12	Комп'ютерна графіка	9	екзамен
ОК 13	Менеджмент у сфері послуг	3	залік
ОК 14	Дизайн - графіка	9	екзамен
ОК 15	Мультимедійний дизайн	9	залік
ОК 16	Композиція фото- та відеозображень	6	екзамен
ОК 17	Режисура зйомки та монтажу	12	екзамен
ОК 18	Комплексне дизайн-проекування	9	екзамен
Всього		105	
ОК 19	Навчальна практика	12	залік
ОК 20	Виробнича практика	6	залік
ОК 21	Переддипломна практика	6	залік
	Дипломна бакалаврська робота	12	атестація
Всього з циклу		141	
Загальний обсяг обов'язкових компонентів		180	
Вибіркові компоненти освітньої програми*			
ДВВС	<u>Дисципліни вільного вибору студента</u>	60	залік
Загальний обсяг вибірових компонентів		60	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		240	

* – позакредитна дисципліна 2, 3, 4 семестр.

2.2 Структурно-логічна схема підготовки бакалавра освітньо-професійної програми «Мультимедійний дизайн» зі спеціальності 022 Дизайн



3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Форми атестації здобувачів вищої освіти	Атестація випускника освітньо-професійної програми здійснюється у формі публічного захисту дипломної бакалаврської роботи, яка передбачає розв'язання складної спеціалізованої задачі або практичної проблеми в web-дизайні, motion-дизайні, фотовідеодизайні, дизайні фірмового стилю, графічному дизайні згідно з фаховим спрямуванням.
Документ про вищу освіту	Диплом про присудження ступеня бакалавра із присвоєнням кваліфікації: бакалавр дизайну.

4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

	ЗК1	ЗК2	ЗК3	ЗК4	ЗК5	ЗК6	ЗК7	ЗК8	ЗК9	ЗК10	ЗК11	ФК1	ФК2	ФК3	ФК4	ФК5	ФК6	ФК7	ФК8	ФК9	ФК10	ФК11	ФК12	ФК13	ФК14
ОК1			*	*			*															*			
ОК2		*							*														*		
ОК3	*						*	*																	
ОК4			*				*															*	*		
ОК5									*																*
ОК6					*				*																
ОК7																			*	*					
ОК8									*	*				*					*						
ОК9													*		*						*				
ОК10																*									
ОК11																*		*			*	*	*	*	
ОК12												*	*					*							
ОК13																						*			
ОК14												*			*				*						
ОК15												*	*					*							
ОК16													*												
ОК17																	*					*			
ОК18												*			*			*				*			

5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання відповідними компонентами освітньої програми

	ПРН 1	ПРН 2	ПРН 3	ПРН 4	ПРН 5	ПРН 6	ПРН 7	ПРН 8	ПРН 9	ПРН 10	ПРН 11	ПРН 12	ПРН 13	ПРН 14	ПРН 15	ПРН 16	ПРН 17	ПРН 18	ПРН 19	ПРН 20	ПРН 21	ПРН 22	ПРН 23	ПРН 24
ОК 1		*																						
ОК 2		*																						
ОК 3		*																						
ОК 4		*																						
ОК 5																								
ОК 6				*		*																		
ОК 7							*											*						
ОК 8				*																				
ОК 9							*																	
ОК 10			*									*	*	*	*									
ОК 11			*			*	*			*							*	*	*			*	*	*
ОК 12							*											*						
ОК 13					*														*					
ОК 14									*		*					*	*							*
ОК 15							*			*		*				*	*							
ОК 16				*														*						
ОК 17				*					*		*													
ОК 18		*	*	*	*	*		*	*		*	*		*	*				*					

Освітньо-професійна програма «Мистецтво мультимедіа» Київської національної академії декоративно-прикладного мистецтва та дизайну імені Михайла Бойчука

МІНІСТЕРСТВО КУЛЬТУРИ ТА ІНФОРМАЦІЙНОЇ ПОЛІТИКИ УКРАЇНИ


КИЇВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОГО
МИСТЕЦТВА І ДИЗАЙНУ ІМЕНІ МИХАЙЛА БОЙЧУКА

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«МИСТЕЦТВО МУЛЬТИМЕДІА»**

РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	Перший
СТУПІНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	Бакалавр
ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ	02 Культура і мистецтво
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	023 «Образотворче мистецтво, декоративне мистецтво, реставрація»
СПЕЦІАЛІЗАЦІЯ	Мистецтво мультимедіа
КВАЛІФІКАЦІЯ	Бакалавр образотворчого мистецтва, декоративного мистецтва, реставрації

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою КДАДПМД ім. М. Бойчука
Голова вченої ради

 О.В. Полтавець-Гуйда

(протокол № 11/20-21 р. від «9» червня 2021р.)

Освітня програма вводиться в дію
з 9.06.2021

В. о. ректора КДАДПМД ім. М. Бойчука

 О.В. Полтавець-Гуйда

(наказ № 86-од від «10» червня 2021р.)

Київ 2021

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 023 «Образотворче мистецтво, декоративне мистецтво, реставрація», спеціалізація «Мистецтво мультимедія» розроблена відповідно до Закону України від 01.07.2014 № 1556-VII «Про вищу освіту», Постанов Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 №1341 «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій», від 30.12.2015 №1187 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності» проєктною групою факультету декоративно-прикладного мистецтва у складі:


1. Гарант (керівник) освітньо-професійної програми: Руденченко Алла Андріївна, доктор педагогічних наук, доцент, декан факультету декоративно-прикладного мистецтва.
2. Осадча Олена Анатоліївна, кандидат мистецтвознавства, доцент, завідувачка кафедри монументально-декоративного і сакрального мистецтва.
3. Мельник Мирослав Тарасович, кандидат мистецтвознавства, доцент, професор кафедри художнього текстилю і моделювання костюма.

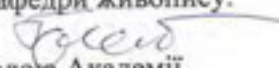
Освітньо-професійна програма підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 023 «Образотворче мистецтво, декоративне мистецтво, реставрація», спеціалізація «Мистецтво мультимедія» розроблена відповідно до наказу Міністерства освіти і науки України від 01.06.2017 № 600 (у редакції наказу Міністерства освіти і науки України від 21.12. 2017 № 1648) «Про затвердження методичних рекомендацій щодо розроблення стандартів вищої освіти», наказу Міністерства освіти і науки України від 24.05.2019 № 725 «Про затвердження стандарту вищої освіти за спеціальністю 023 Образотворче мистецтво, декоративне мистецтво, реставрація для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти» (Стандарт введено в дію з 24.05.2019 № 726), групою стейкхолдерів, директора компанії PlayToMax Ltd Городенчука О.В. 21.01.2021 № 5.

Голова робочої групи:

Полтавець-Гуйда Оксана Вікторівна, заслужений художник України, в.о ректора КДАДПМД ім. М.Бойчука доцент, завідувач кафедри живопису 

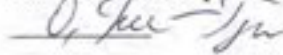
Члени робочої групи:

Лубенський В'ячеслав Іванович, кандидат мистецтвознавства, доцент, професор кафедри живопису. 

Голембовська Лідія Сергіївна, старший викладач кафедри живопису. 

Освітня програма розглянута й ухвалена вченою радою Академії (протокол № 11/20-21 р. від «09» червня 2021р.)

Голова вченої ради



Вчений секретар



Освітньо-професійна програма підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 023 «Образотворче мистецтво, декоративне мистецтво, реставрація», спеціалізації «Мистецтво мультимедіа» вводиться в дію з «09» червня 2021р.

ЗМІСТ

1. Профіль освітньо-професійної програми.....	5
2. Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність.....	16
2.1. Перелік компонент освітньо-професійної програми.....	16
2.2. Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми «Мистецтво мультимедіа».....	19
3. Форма випускної атестації здобувачів вищої освіти.....	20
4. 1. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми.....	20
4.2. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньо-професійної програми.....	22

1. Профіль освітньо-професійної програми «Мистецтво мультимедіа»

1.1 – Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти	Київська державна академія декоративно-прикладного мистецтва і дизайну імені Михайла Бойчука Mykhailo Boichuk Kyiv state academy of decorative applied arts and design
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Ступінь вищої освіти	Бакалавр
Назва галузі знань	02 Культура і мистецтво
Назва спеціальності	023 Образотворче мистецтво, декоративне мистецтво, реставрація
Форми навчання	Денна
Освітня кваліфікація	Ступінь вищої освіти: бакалавр. Кваліфікація: Художник мультимедійних об'єктів Qualification awarded: Arts multimedia
Кваліфікація в дипломі	Бакалавр образотворчого мистецтва, декоративного мистецтва, реставрації (ОПП «Мистецтво мультимедіа»)
Обсяг освітньої програми	Обсяг освітньої програми бакалавра на базі повної загальної середньої освіти становить 240 кредитів ЄКТС. На базі ступеня «молодший бакалавр» («молодший спеціаліст») заклад вищої освіти має право визнати та перезарахувати не більше ніж 120 кредитів ЄКТС, отриманих в межах попередньої освітньої програми підготовки молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста). На основі ступеня «фаховий молодший бакалавр» заклад вищої освіти має право визнати та перезарахувати не більше ніж 60 кредитів ЄКТС, отриманих за попередньою освітньою програмою фахової передвищої освіти.
Цикл/рівень програми	перший (бакалаврський) рівень: НРК України – 6 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень
Передумови	<i>Наявність повної загальної середньої освіти та виконання Правил прийому до Київської державної академії декоративно-прикладного</i>

	<i>мистецтва і дизайну імені Михайла Бойчука в поточному році</i>
Мова викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	До 2025 р.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітн. прогр.	https://kdidpamid.edu.ua/academy
1.2 – Мета освітньої програми	
<p>Реалізація студентоцентрованої моделі підготовки фахівців, що володіють системою професійних якостей та ціннісних орієнтацій, здатних здійснювати професійну діяльність у сфері мультимедійного контенту (творів відеоарту, експериментальної мультиплікації, медіа-перфомансу, Internet Art, графіки комп'ютерних ігор, motion design) з урахуванням історичного досвіду мистецтва, понять, концепцій, принципів, методів мультимедійного проектування, із широким доступом до працевлаштування для виконання сучасних і конкурентоспроможних проєктів.</p>	
1.3 – Характеристика освітньої програми	
Опис предметної області	<p>Об'єкт: цілісний продукт предметно-просторового та візуального середовища.</p> <p>Цілі навчання: формування фахівців, здатних розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі образотворчого мистецтва, декоративного мистецтва, сучасного мультимедійного мистецтва або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій, положень і методів мистецької діяльності.</p> <p>Теоретичний зміст предметної галузі: поняття, концепції, принципи, еволюція образотворчого мистецтва, декоративного мистецтва, мистецтва мультимедіа; опис, аналіз, витлумачення, атрибуція мистецьких творів та шкіл мистецтва.</p> <p>Методи, методики, технології: порівняльно-історичний, семиотичний, формальний аналіз, інноваційні методики створення та реставрації мистецьких об'єктів, теорія і методологія проведення наукових досліджень в сфері образотворчого, декоративного та мультимедійного мистецтва.</p> <p>Інструменти та обладнання пов'язані з процесом створення творів мистецтва різних видів та жанрів; обладнання для дослідження та</p>

	зберігання творів мистецтва, інформаційні та комунікаційні технології
Орієнтація програми	Освітньо-професійна, академічна.
Основний фокус освітньої програми	Освітньо-професійна прикладна програма бакалавра спрямована на фундаментальне вивчення академічних аспектів образотворчого мистецтва в поєднанні з комп'ютерними технологіями. Актуальною проблемою сьогодення є розробка таких освітніх технологій, які здатні модернізувати традиційні форми навчання з метою підвищення рівня навчального процесу у вищому навчальному закладі і формування високого рівня професійної компетентності випускника за вимогами ринку праці. Мультимедійні інформаційні технології дають можливість обмінюватися інформацією без часових і просторових обмежень, забезпечують розв'язання поставлених технічних завдань у галузі мистецтва. Ключові слова: мультимедійне мистецтво, відео-арт, медіа-перформанс, інсталяція, класична та експериментальна анімація, фото маніпуляція.
Особливості програми	Використання мультимедійних технологій не зводиться до простої заміни традиційних підходів у професійній підготовці фахівців у галузі мистецтва за спеціальністю 023 «Образотворче мистецтво, декоративне мистецтво, реставрація», а є лише її технологічним доповненням. Освітня програма ґрунтуватися на культурно-історичних цінностях українського народу, його традиціях і духовності. Визначальними тенденціями розвитку світової освітньої системи стають її фундаменталізація, посилення гуманістичної спрямованості, духовної та загальнокультурної складової освіти, формування у студентів системного підходу до аналізу складних технологічних і соціальних ситуацій, стратегічного мислення, а також розвиток соціальної та професійної мобільності. Необхідність підтримання високої конкурентоспроможності на динамічному ринку праці потребує набуття професійних

	компетентностей особистості, здатної продуктивно діяти в різноманітних життєвих ситуаціях. Виконується в практичному аспекті, зорієнтована на виконання реальних проектів
1.4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Професійні назви робіт (за ДК003:2010): 2452.2. Художник-мультиплікатор 2452.2. Художник 2452.2. Художник-оформлювач ігрових додатків
Подальше навчання	Можливість навчання за програмами другого (магістерського) рівня вищої освіти (НРК – 7 рівень, FQ-EHEA – другий цикл, QF-LLL – 7 рівень). Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти.
1.5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	<p>Освітній процес здійснюється на <i>zasadaх</i>: студентоцентризму; академічної свободи; системного, компетентнісного, діяльнісного та творчого підходів; аксіологічного й акмеологічного підходів; цілісності й інтегративного характеру теоретичної, практичної і дослідницької підготовки; професійної спрямованості.</p> <p>Важливою <i>концептуальною засадою</i> викладання є логістичне використання арсеналу педагогічних впливів (методичні прийоми і засоби, стимулювання) на основі <i>вибірково-варіативного підходу</i>.</p> <p><i>Форми організації</i> освітнього процесу: лекційні, семінарські, практичні заняття, виконання проектів, самостійна робота, консультації, контрольні заходи, підготовка дипломного проекту. Активно використовуються: майстер-класи, онлайн-курси, тренінги, елементи дистанційного навчання, студентські наукові гуртки.</p>
Оцінювання	Оцінювання навчальних досягнень студентів здійснюється в умовах кредитно-трансферної організації освітнього процесу за 100-бальною (рейтинговою) шкалою ЄКТС, національною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно») і вербальною («зараховано»,

	<p>«не зараховано») системами, що передбачає оцінювання студентів за всі види аудиторної та позааудиторної навчальної діяльності, спрямованої на опанування навчального навантаження з освітньої програми.</p> <p><i>Види контролю:</i> поточний контроль: усне опитування, письмовий контроль, тестовий контроль, презентації досліджень, самоконтроль; підсумковий контроль: модульний контроль, залік, екзамен.</p> <p><i>Форми контролю:</i> усне та письмове опитування; тестові завдання; захист індивідуальних та групових проєктів; підсумкова атестація, що проводиться у формі комплексного кваліфікаційного екзамену з фаху та кваліфікаційної роботи бакалавра.</p>
1.6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність (ІК)	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми у галузі образотворчого мистецтва, декоративного мистецтва, реставрації творів мистецтва або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій, положень і методів та характеризується певною невизначеністю умов
Загальні компетентності (ЗК)	<p>ЗК 1. Здатність реалізовувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.</p> <p>ЗК 2. Здатність зберігати і примножувати культурно-мистецькі, екологічні, моральні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.</p> <p>ЗК 3. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p>

	<p>ЗК 4. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>ЗК 5. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>ЗК 6. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК 7. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.</p> <p>ЗК 8. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ЗК 9. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).</p> <p>ЗК 10. Навички міжособистісної взаємодії.</p> <p>ЗК 11. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.</p> <p>ЗК 12. Цінування та повага різноманітності та мультикультурності.</p> <p>ЗК 13. Здатність працювати в міжнародному контексті.</p>
<p>Спеціальні предметні компетентності (СК) (фахові, компе-</p>	<p>СК 1. Здатність розуміти базові теоретичні та практичні закономірності створення цілісного продукту предметно-просторового та візуального середовища.</p> <p>СК 2. Здатність володіти основними класичними і сучасними категоріями та концепціями мистецтвознавчої науки.</p> <p>СК 3. Здатність формулювати цілі особистісного і професійного розвитку та умови їх досягнення, враховуючи тенденції розвитку галузі професійної діяльності, етапів професійного зростання та індивідуально-особистісних особливостей.</p> <p>СК 4. Здатність оволодівати різними техніками та технологіями роботи у відповідних матеріалах за спеціалізаціями.</p> <p>СК 5. Здатність генерувати авторські інноваційні пошуки в практику сучасного мистецтва.</p> <p>СК 6. Здатність інтерпретувати смисли та засоби їх втілення у мистецькому творі.</p> <p>СК 7. Здатність адаптувати творчу (індивідуальну та колективну) діяльність до вимог і умов споживача.</p> <p>СК 8. Здатність проводити аналіз та систематизацію зібраної інформації, діагностику</p>

	<p>стану збереженості матеріально-предметної структури твору мистецтва, формулювати кінцеву мету реставраційного втручання.</p> <p>СК 9. Здатність використовувати професійні знання у практичній та мистецтвознавчій діяльності.</p> <p>СК 10. Здатність усвідомлювати важливість виконання своєї частини роботи в команді; визначати пріоритети професійної діяльності.</p> <p>СК 11. Здатність проводити сучасне мистецтвознавче дослідження з використанням інформаційно-комунікаційних технологій.</p> <p>СК 12. Здатність презентувати художні твори та мистецтвознавчі дослідження у вітчизняному та міжнародному контекстах.</p> <p>СК 13. Здатність викладати фахові дисципліни у дитячих спеціалізованих художніх та мистецьких закладах освіти.</p> <p>СК 14. Здатність досліджувати та аналізувати тенденції розвитку світового сучасного мистецтва, новітніх художніх практик та експериментальних інновацій у сфері візуального мистецтва.</p> <p>СК 15. Здатність володіти технологіями комп'ютерної обробки творів образотворчого мистецтва, аналізу та відтворення цифрових зображень.</p> <p>СК 16. Здатність створення високоякісних двомірних і тривимірних об'єктів комп'ютерної анімації та мультиплікації</p> <p>СК 17. Здатність розробки комп'ютерних ігор і пост-продакшн.</p> <p>СК 18. Здатність розробки технологій для цифрових мультимедійних систем, створення інтерактивних мультимедійних середовищ, обробки, зберігання та передачі мультимедійного контенту.</p> <p>СК 19. Здатність інтеграції мультимедійних технологій в такі сфери життєдіяльності як «мистецький простір»</p>
1.7 – Програмні результати навчання	
Програмні результати навчання спеціальності	ПРН 1. Застосовувати комплексний художній підхід для створення цілісного образу.

	<p>ПРН 2. Виявляти сучасні знання і розуміння предметної галузі та сфери професійної діяльності, застосовувати набуті знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ПРН 3. Застосовувати основні правила морфології та синтаксису для розуміння і складання текстів державною та іноземною (-ними) мовами, формувати різні типи документів професійного спрямування згідно з вимогами культури усного і писемного мовлення.</p> <p>ПРН 4. Орієнтуватися в розмаїтті сучасних програмних та апаратних засобів, використовувати знання і навички роботи з фаховим комп'ютерним забезпеченням (за спеціалізаціями).</p> <p>ПРН 5. Аналізувати та обробляти інформацію з різних джерел.</p> <p>ПРН 6. Застосовувати знання з композиції, розробляти формальні площинні, об'ємні та просторові композиційні рішення і виконувати їх у відповідних техніках та матеріалах.</p> <p>ПРН 7. Відображати морфологічні, стильові та кольоро-фактурні властивості об'єктів образотворчого, декоративного мистецтва, реставрації та використовувати існуючі методики реставрації творів мистецтва в практичній діяльності за фахом.</p> <p>ПРН 8. Аналізувати, стилізувати, інтерпретувати та трансформувати об'єкти (як джерела творчого натхнення) для розроблення композиційних рішень; аналізувати принципи морфології об'єктів живої природи, культурно-мистецької спадщини і застосовувати результати аналізу при формуванні концепції твору та побудові художнього образу.</p> <p>ПРН 9. Застосовувати знання з історії мистецтв у професійній діяльності, впроваджувати український та зарубіжний мистецький досвід.</p> <p>ПРН 10. Володіти основами наукового дослідження (робота з бібліографією, реферування, рецензування, приладові та мікрохімічні дослідження).</p> <p>ПРН 11. Визначати мету, завдання та етапи мистецької, реставраційної та дослідницької</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>діяльності, сприяти оптимальним соціально-психологічним умовам для якісного виконання роботи.</p> <p>ПРН 12. Враховувати психологічні особливості у процесі навчання, спілкування та професійної діяльності.</p> <p>ПРН 13. Застосовувати сучасне програмне забезпечення у професійній діяльності (за спеціалізаціями).</p> <p>ПРН 14. Трактувати формотворчі засоби образотворчого мистецтва, декоративного мистецтва, реставрації як відображення історичних, соціокультурних, економічних і технологічних етапів розвитку суспільства, комплексно визначати їхню функціональну та естетичну специфіку у комунікативному просторі.</p> <p>ПРН 15. Володіти фаховою термінологією, теорією і методикою образотворчого мистецтва, декоративного мистецтва, реставрації мистецьких творів.</p> <p>ПРН 16. Розуміти вагому роль українських етномистецьких традицій у стильових рішеннях творів образотворчого, декоративного та сучасного візуального мистецтва.</p> <p>ПРН 17. Популяризувати надбання національної та всесвітньої культурної спадщини, а також сприяти проявам патріотизму, національного самоусвідомлення та етнокультурної самоідентифікації.</p> <p>ПРН 18. Формувати екологічну свідомість і культуру особистості, застосовувати екологічні принципи в житті та професійній діяльності.</p> <p>ПРН 19. Володіти технологіями комп'ютерної обробки творів образотворчого мистецтва, аналізу та відтворення цифрових зображень;</p> <p>ПРН 20. Створювати високоякісні двомірні і тривимірні об'єкти комп'ютерної анімації та мультиплікації;</p> <p>ПРН 21. Розробляти комп'ютерні ігри і пост-продакшн;</p> <p>ПРН 22. Розробляти технології для цифрових мультимедійних систем, створення інтерактивних мультимедійних середовищ.</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	обробки, зберігання та передачі мультимедійного контенту.
1.8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Гарант освітньо-професійної програми, склад робочої групи зі створення освітньої програми, наявний кадровий відповідає Ліцензійним умовам підготовки бакалаврів. Викладачі мають базову освіту, наукову кваліфікацію, відповідну до профілю навчальних дисциплін, досвід роботи у ЗВО, мають необхідну кількість публікацій у фахових, науково-методичних виданнях, беруть активну участь у науково-практичних конференціях різного рівня та працюють у ЗВО на постійній основі.
Матеріально-технічне забезпечення	Для реалізації освітнього процесу в КДАДПМД імені Михайла Бойчука створене матеріально-технічне забезпечення належного рівня, що відповідає ліцензійним умовам. Забезпеченість навчальними приміщеннями, комп'ютерними робочими місцями, мультимедійним обладнанням відповідає потребам. Для проведення семінарських і практичних занять, інформаційного пошуку та обробки результатів наявні спеціалізовані навчальні аудиторії, творчі майстерні та комп'ютерні класи з необхідним програмним забезпеченням та необмеженим відкритим доступом до Інтернет-мережі. Наявна вся необхідна соціально-побутова інфраструктура, кількість місць у гуртожитках відповідає вимогам.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Офіційний сайт КДАДПМД імені Михайла Бойчука: (www.kdidpamid.edu.ua); точки бездротового доступу до мережі Інтернет; необмежений доступ до мережі Інтернет; фонди бібліотеки, читальний зал. Також розроблені робочі навчальні програми дисциплін, методичні посібники. На офіційному веб-сайті розміщена інформація про освітні програми, навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, навчальні і робочі плани, графіки навчального процесу.
1.9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	НКМ в академії здійснюється на загальних підставах у межах України на основі

	двосторонніх угод про співпрацю з партнерськими закладами вищої освіти проведення спільних мистецьких і наукових заходів. Підвищення кваліфікації (стажування) науковопедагогічних працівників у вітчизняних ЗВОпартнерах (наприклад, НАОМА).
Міжнародна кредитна мобільність	<p>На основі двосторонніх угод між КДАДПІМД імені Михайла Бойчука та зарубіжними закладами освіти:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Професійно-технічний інститут міста Цзиньхуа (Китай). Меморандум про співпрацю (2017 р., 5 років). Проведення спільних мистецьких і наукових заходів. - Університет Наньтун (NantongUniversity) (Китай) . Меморандум про співпрацю (2017 р., 5 років). Проведення спільних мистецьких і наукових заходів - - Коледж Телмарк (Норвегія). Угода про співпрацю (2010 р., п'ять років). Проведення спільних мистецьких і наукових заходів - - Опольський державний університет (Польща). Угода про співпрацю (2018р., п'ять років). Проведення спільних мистецьких і наукових заходів - - Вища професійна школа (Польща). Угода про співпрацю (п'ять років). Проведення спільних мистецьких і наукових заходів - Вища школа менеджмент (Польща). Угода про співпрацю (п'ять років). Проведення спільних мистецьких і наукових заходів
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Можливе за наявності здобувачів.

2. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ ТА ЇХ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ

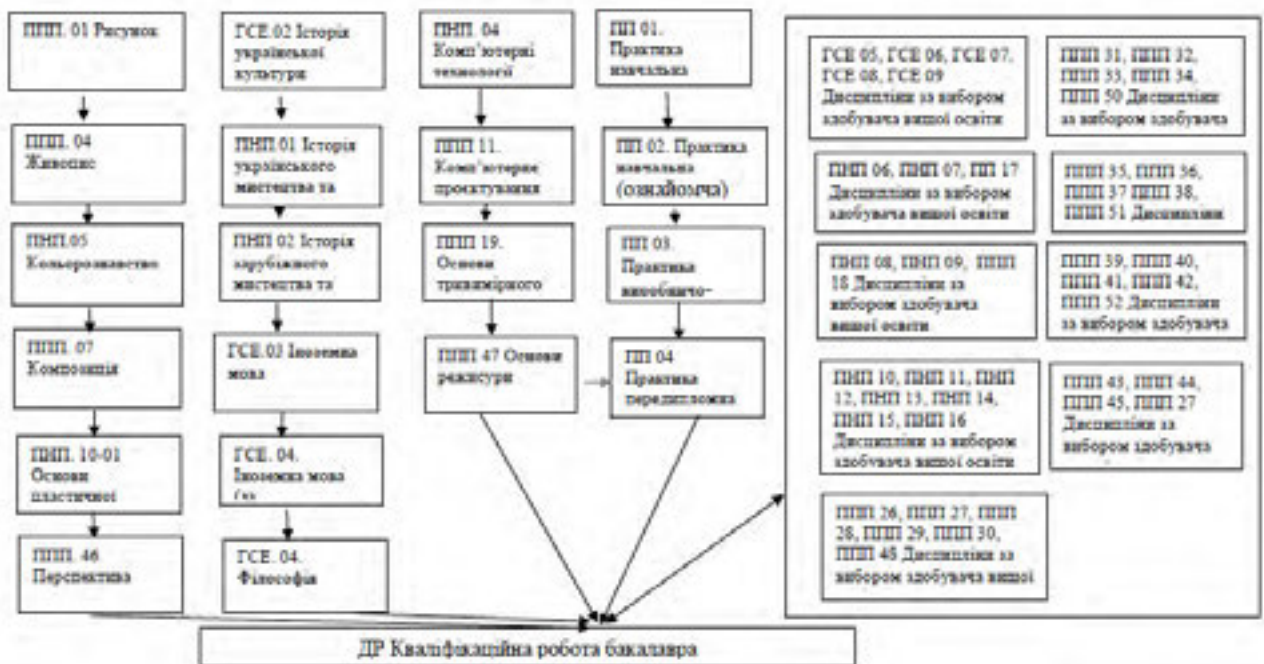
2.1. Перелік компонент освітньо-професійної програми

Код	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційні роботи)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
Обов'язкові компоненти ОПП			
Цикл гуманітарних, соціально-економічних дисциплін			
ГСЕ.01	Філософія	3	залік
ГСЕ.02	Історія української культури	3	залік
ГСЕ.03	Іноземна мова	5	залік
ГСЕ.04	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	4	залік
Цикл дисциплін фундаментальної та природничо-наукової підготовки			
ПНП.01	Історія українського мистецтва та архітектури	6	залік, екзамен
ПНП.02	Історія зарубіжного мистецтва та архітектури	4	залік, екзамен
ПНП.10-01	Основи пластичної анатомії	5	залік, екзамен
ПНП.04	Комп'ютерні технології	15	диференційний залік
ПНП.05	Кольорознавство	3	екзаменаційний перегляд
Цикл дисциплін професійної та практичної підготовки			
ППП.01	Рисунок	35	екзамен. перегляд
ППП.04	Живопис	31	екзамен. перегляд
ППП.07	Композиція	8	диференційний залік
ППП.11	Комп'ютерне проектування	30	екзаменаційний перегляд, курсова робота
ППП.19	Основи тривимірного моделювання	6	екзамен. перегляд
ППП.46	Перспектива	3	екзамен. перегляд
ППП.47	Основи режисури	3	екзамен. перегляд
ДР	Кваліфікаційна робота бакалавра	4	екзамен. перегляд
ПП.01	Практика навчальна (біонічна)	3	диференц. залік
ПП.02	Практика навчальна (ознайомча)	3	диференц. залік
ПП.03	Практика виробничо-технологічна	3	диференц. залік
ПП.04	Практика передипломна	3	диференц. залік
<i>Загальний обсяг обов'язкових компонентів ОПП</i>		180	

Вибіркові компоненти ОПШ			
Цикл гуманітарних, соціально-економічних дисциплін			
ГСЕ. 05	Соціологія	3	залік
ГСЕ. 06	Етика, естетика		
ГСЕ. 07	Українська мова (за професійним спрямуванням)		
ГСЕ. 08	Психологія художньої творчості		
ГСЕ. 09	Основи менеджменту		
Цикл дисциплін фундаментальної та природничо-наукової підготовки			
ПНП. 06	Орнамент і стиль	3	залік
ПНП. 07	Основи сакрального мистецтва		
ПНП. 17	Основи фотографії		
ПНП. 08	Історія мистецтва за фахом	5	залік
ПНП. 09	Історія костюма		
ПНП. 18	Основи формування ігрового середовища		
ПНП. 10	Пластична анатомія	5	залік, екзамен
ПНП. 11	Комп'ютерні технології		
ПНП. 12	Історія моди ХХ-ХХІ ст.	4	залік
ПНП. 13	Історія декоративно-прикладного мистецтва		
ПНП. 14	Народний костюм		
ПНП. 15	Сценічний костюм		
ПНП. 16	Основи веб-дизайну		
Цикл дисциплін професійної та практичної підготовки			
ПНП. 26	Скульптура (за професійним спрямуванням)	10	екзамен. перегляд
ПНП. 28	Поліхромна пластика		
ПНП. 29	Конструювання і моделювання		
ПНП. 30	Будова тканини та проектування костюму		
ПНП. 48	Основи ігрового дизайну		
ПНП. 31	Проектна графіка. Шрифт	4	екзамен. перегляд
ПНП. 32	Рисунок (за професійним спрямуванням)		
ПНП. 33	Комп'ютерне проектування (за професійним спрямуванням)		
ПНП. 34	Проектування (за професійним спрямуванням)		
ПНП. 50	Тривимірна анімація	4	екзамен. перегляд
ПНП. 35	Поглиблена (вузька) спеціалізація		
ПНП. 36	Рисунок академічний		
ПНП. 37	Основи реставрації (за професійним спрямуванням)		
ПНП. 38	Основи театрального костюма і сценографія		
ПНП. 51	Основи тривимірної візуалізації	4	екзамен. перегляд
ПНП. 39	Мініатюра		
ПНП. 40	Основи іконографії		
ПНП. 41	Методика реконструкції костюма		
ПНП. 42	Декоративна пластика (за професійним спрямуванням)		
ПНП. 52	Формування ігрового середовища	13	
ПНП. 43	Живопис академічний		

ППП 44	Робота в матеріалі (за професійним спрямуванням)		екзамен. перегляд
ППП 45	Декоративна інтерпретація академічних завдань		
ППП 27	Скульптура (за професійним спрямуванням)		
	<i>Загальний обсяг дисциплін за вибором здобувача вищої освіти</i>	60	
	ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ	240	

2.2. Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми «МІСТЕЦТВО МУЛЬТИМЕДІЯ»



3. ФОРМИ АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Форми атестації здобувачів вищої освіти	Атестація здобувачів ступеня вищої освіти «Бакалавр» здійснюється у формі публічного захисту (демонстрації) кваліфікаційної роботи. Випускна атестація здійснюється відкрито і публічно перед Екзаменаційною комісією.
Вимоги до кваліфікаційної роботи	Кваліфікаційна робота має передбачати розв'язання складної спеціалізованої задачі або практичної та/або наукової проблеми відповідного рівня в сфері образотворчого мистецтва, декоративного мистецтва, візуального мистецтва, що характеризується комплексністю, із застосуванням теорії та методики предметної галузі та сфери професійної діяльності. Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, списування та фальсифікації. Кваліфікаційна робота має бути розміщена на сайті закладу вищої освіти або його структурного підрозділу, або у репозитарії закладу вищої освіти

4.1. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми

	ГСЕ.01	ГСЕ.02	ГСЕ.03	ГСЕ.04	ППП.01	ППП.02	ППП.10-01	ППП.04	ППП.05	ППП. 01	ППП. 04	ППП. 07	ППП. 11	ППП. 19	ППП. 46	ППП. 47	ДР	ПП 01	ПП 02	ПП 04	ПП 04	
ЗК 1	+	+																				
ЗК 2	+	+			+	+																
ЗК 3	+	+			+																	
ЗК 4			+	+																		
ЗК 5	+											+			+		+					
ЗК 6							+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК 7								+		+			+	+			+	+	+	+	+	+
ЗК 8	+	+	+	+	+	+		+		+				+			+	+			+	+
ЗК 9								+	+	+			+	+			+	+			+	+
ЗК 10	+		+	+												+					+	+
ЗК 11								+		+	+	+	+	+				+	+	+	+	+
ЗК 12	+	+			+	+								+								
ЗК 13			+	+										+								
СК 1								+		+	+	+	+	+			+					+
СК 2					+	+																
СК 3				+													+					+
СК 4										+	+		+	+		+	+	+	+	+	+	+
СК 5										+	+		+	+		+	+	+	+	+	+	+
СК 6										+	+		+	+		+	+	+	+	+	+	+
СК 7										+	+		+	+		+	+	+	+	+	+	+
СК 8						+	+			+			+	+								
СК 9						+	+	+					+	+			+				+	+
СК 10								+					+	+			+				+	+
СК 11													+	+			+				+	+

CK 12		+	+	+	+	+												+				+	
CK 13					+	+													+				
CK 14					+	+													+				+
CK 15					+	+													+				+
CK 16								+						+	+				+				+
CK 17								+						+	+				+				+
CK 18								+						+	+				+				+
CK 19								+						+	+				+				+

4.2. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньо-професійної програми

	ГСЕ.01	ГСЕ.02	ГСЕ.03	ГСЕ.04	ПНП.01	ПНП.02	ПНП.10-01	ПНП.04	ПНП.05	ПНП. 01	ПНП. 04	ПНП. 07	ПНП. 11	ПНП. 19	ПНП. 46	ПНП. 47	ДР	ПП 01	ПП 02	ПП 04	ПП 04	
ПРН 1										+	+						+				+	
ПРН 2					+	+											+					+
ПРН 3			+	+																		
ПРН 4								+	+				+									+
ПРН 5	+																	+			+	+
ПРН 6								+				+									+	+
ПРН 7																						
ПРН 8					+	+	+		+	+	+	+			+		+					+
ПРН 9		+			+	+											+					+
ПРН 10	+																	+				+
ПРН 11					+	+												+				+
ПРН 12	+															+						+
ПРН 13								+					+	+			+				+	+
ПРН 14		+			+	+											+				+	+
ПРН 15		+			+	+											+				+	+
ПРН 16		+			+	+																
ПРН 17		+			+	+																
ПРН 18	+	+																				
ПРН 19								+					+	+			+				+	+
ПРН 20								+					+	+			+				+	+
ПРН 21								+					+	+			+				+	+
ПРН 22								+					+	+			+				+	+

Освітньо-професійна програма «Мультимедійний дизайн» Харківської державної академії дизайну і мистецтв

МІНІСТЕРСТВО КУЛЬТУРИ ТА ІНФОРМАЦІЙНОЇ ПОЛІТИКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ ДИЗАЙНУ І МИСТЕЦТВ

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«МУЛЬТИМЕДІЙНИЙ ДИЗАЙН»
першого рівня вищої освіти
спеціальність 022 Дизайн
за спеціалізацією «Мультимедійний дизайн»
галузі знань 02 Культура і мистецтво
Кваліфікація: бакалавр дизайну

ЗАТВЕРДЖЕНО

ВЧЕНОЮ РАДОЮ ХДАДМ

Протокол № 31 від 28 березня 2022 р.

Голова вченої ради

Ректор

Олександр СОБОЛЄВ

Освітня програма вводиться в дію

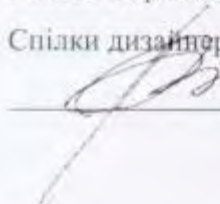
з 1.09.2022 р.

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми «Мультимедійний дизайн»

СХВАЛЕНО:

Голова Харківської організації

Спілки дизайнерів України


Володимир ПОГОРЕЛЬЧУК

ПОГОДЖЕНО:

Методичною радою ХДАДМ

Протокол № 22-01 від «14» січня 2022 р.

Голова методичної ради

Перший проректор з НІР


М. ТОКАР

РОЗГЛЯНУТО:

Вченою радою факультету «Дизайн»

Протокол № 2 від


«11» січня 2022 р.

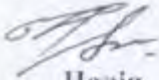
Голова вченої ради факультету «Дизайн»

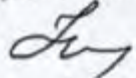

Н. СЫТНЄВА


ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою науково-методичної комісії спеціальності № 022 «Дизайн» у складі проєктної групи:


Михайло ОПАЛЄВ, керівник проєктної групи, гарант освітньої програми, кандидат мистецтвознавства, доцент кафедри мультимедійного дизайну, член Харківської організації Спілки дизайнерів України.


Надія МИРОНЕНКО, кандидат мистецтвознавства, доцент кафедри мультимедійного дизайну, член Харківської організації Національної спілки художників України.


Ірина МАЛИНІНА, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри мультимедійного дизайну, член Харківської організації Спілки дизайнерів України.


Світлана ІНОЗЕМЦЕВА, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри мультимедійного дизайну, член Харківської організації Спілки дизайнерів України.

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

1. ГЛАДУН Ольга – кандидат мистецтвознавства, директор Черкаського обласного художнього музею;
2. БОНДАРСЬКИЙ Сергій – проєктний менеджер компанії "eMiS";
3. ГРИЦЬКИЙ Дмитро – SEO брендингового агенства Boomerang;
4. ГОРОШКО Наталія – креативна директорка компанії «UNIQUE HOLDING».

1. Профіль освітньої програми «Мультимедійний дизайн»

Галузь знань 02 – Культура і мистецтво
спеціальність 022 – Дизайн СТУПЕНЮ БАКАЛАВР

1 – Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Харківська державна академія дизайну і мистецтв Кафедра мультимедійного дизайну
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень
Ступінь вищої освіти	Бакалавр дизайну
Галузь знань	02 Культура і мистецтво
Спеціальність	022 Дизайн
Офіційна назва освітньої програми	Мультимедійний дизайн
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців
Наявність акредитації	Акредитаційна комісія України Сертифікат про акредитацію серія НД-IV, №2179684 від 16.06.2016 р., термін дії - 01.07.2026 р.
Цикл/рівень	НРК України – 6 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень
Передумови	Повна загальна середня освіта, або диплом молодшого спеціаліста
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	01.07.2026 р.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://ksada.org/md-opp-md.html
2 – Мета освітньої програми	
Створення цілісної системи підготовки висококваліфікованих фахівців з мультимедійного дизайну. Формування професійних компетентностей в галузі мультимедійного дизайну, що спрямовані на створення естетично та функціонально досконалих об'єктів мультимедійного дизайну та різноманітних видів анімації, гармонійного й ефективного візуально-комунікативного та просторового середовища й об'єктів його наповнення в побутовій, суспільній, соціокультурній, промисловій сферах життєдіяльності людини.	
3 - Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	Галузь знань – Культура і мистецтво, спеціальність – дизайн, спеціалізація: мультимедійний дизайн
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна. Включає обов'язковий практичний компонент/або заняття на базі студій і організацій, а також має теоретичні заняття.

Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Спеціальна освіта в галузі дизайну мультимедійних об'єктів (проектування об'єктів з високими споживчими властивостями, визначення якості візуально-інформаційного середовища, створення цілісного продукту через організацію і гармонійне поєднання його елементів відповідно до його призначення/функції). Ключові слова: дизайн, мультимедійний дизайн, анімація
Особливості програми	Програма забезпечує підготовку бакалаврів у тісній співпраці з Національною спілкою дизайнерів України та з провідними дизайнерами та випускниками кафедри.

	<p>Має професійну спрямованість за спеціалізацією «Мультимедійний дизайн» з першого року навчання за всіма професійними дисциплінами, що є унікальною навчальною специфікою в межах України і є найбільш поширеним напрямом професійної підготовки у розвинутих країнах Заходу. Основою професійної підготовки бакалаврів є концепція поєднання сучасного візуально-інформаційного середовища із сталими практиками створення різноманітних видів анімації, як класичних, так і експериментальних. Таким чином дизайнери мультимедіа отримують як технологічні, так і художні навички у їх поєднанні.</p> <p>В основу методологічної концепції покладено принцип багатовекторної практично-творчої діяльності інноваційного характеру у сфері мультимедійного дизайну: використання сучасних мультимедійних технологій у поєднанні з академічними завданнями з проектування реальних розробок за замовленням організацій та установ.</p> <p>На останньому курсі навчання здобувачі освітнього рівня «бакалавр» мають можливість обирати поглиблений напрям проектування для більш ефективної дизайн-діяльності в галузях моушн-дизайну, гейм-дизайну, анімаційного дизайну, що є актуальною тенденцією міжнародної освіти в дизайні і відповідає сучасним трендам світового ринку праці та послуг.</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання

Придатність до працевлаштування	Дизайнер ступеня «Бакалавр» може займати первинні посади згідно з Національним класифікатором України «Класифікатор професій» ДК 003:2010: дизайнер-виконавець, дизайнер-виконавець мультимедійних об'єктів; художник-шрифтовик телебачення, гейм-дизайнер, фотохудожник. 2452.1: дизайнер-дослідник. 2320: викладач професійного навчально-виховного закладу, викладач професійно-технічного навчального закладу, вчитель середнього навчально-виховного закладу. 2452.2: асистент художника з комбінованих зйомок, асистент художника-мультиплікатора, асистент художника-постановника, дизайнер (художник-конструктор), художник з комбінованих зйомок, художник-графік телебачення, художник-мультиплікатор.
Подальше навчання	Можливість продовження навчання за програмами другого рівня вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в сфері дизайну.

5 – Викладання та оцінювання

Викладання та навчання	Студентоцентроване навчання: комплексне поєднання лекційних та практичних занять; самонавчання (самостійна робота); навчання через практику на виробництві; виконання реальних дизайн-розробок; авторські методики викладачів (презентації, конкурсні завдання, майстер-класи тощо)
Оцінювання	Модульний контроль, усні та письмові екзамени, екзаменаційні перегляди, презентації, заліки, проектна робота

6 – Програмні компетентності

Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі дизайну, або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій і методів дизайну та характеризується комплексністю і невизначеністю умов
Загальні компетентності (ЗК)	<p>ЗК1. Здатність та розуміння предметної галузі та розуміння професійної діяльності.</p> <p>ЗК2. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК3. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>ЗК4. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ЗК5. Здатність працювати в команді.</p> <p>ЗК6. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.</p>
	<p>ЗК7. Цінування та повага різноманітності та мультикультурності.</p> <p>ЗК8. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.</p> <p>ЗК9. Здатність зберігати та приумножувати культурно-мистецькі, екологічні, моральні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.</p>
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	<p>ФК1. Здатність застосовувати методики проектування одиничних, комплексних, багатофункціональних об'єктів дизайну.</p> <p>ФК2. Здатність здійснювати формоутворення, макетування і комп'ютерне моделювання об'єктів дизайну.</p> <p>ФК3. Здатність здійснювати композиційну побудову об'єктів дизайну.</p> <p>ФК4. Здатність застосовувати навички проектної графіки у професійній діяльності.</p> <p>ФК5. Здатність застосовувати знання з історії українського і зарубіжного мистецтва та дизайну в художньо-проектній діяльності.</p> <p>ФК6. Здатність застосовувати у проектно-художній діяльності спеціальні техніки та технології роботи у відповідних матеріалах (за спеціалізаціями).</p> <p>ФК7. Здатність використовувати сучасне програмне забезпечення для створення об'єктів дизайну.</p> <p>ФК8. Здатність здійснювати колористичне вирішення майбутнього дизайн-об'єкта.</p> <p>ФК9. Здатність зображувати об'єкти навколишнього середовища і постаті людини засобами пластичної анатомії, спеціального рисунка та живопису (за спеціалізаціями).</p> <p>ФК10. Здатність застосовувати знання прикладних наук у професійній діяльності (за спеціалізаціями).</p> <p>ФК11. Здатність досягати успіху у професійній кар'єрі, розробляти та представляти візуальні презентації, портфоліо власних творів, володіти підприємницькими навичками для провадження дизайн-діяльності.</p>
7 – Програмні результати навчання	

ПРН1. Застосовувати набуті знання і розуміння предметної області та сфери професійної діяльності у практичних ситуаціях.

ПРН2. Вільно спілкуватися державною та іноземною мовами усно і письмово з професійних питань, формувати різні типи документів професійного спрямування згідно з вимогами культури усного і писемного мовлення.

ПРН3. Збирати та аналізувати інформацію для обґрунтування дизайнерського проекту, застосовувати теорію і методику дизайну, фахову термінологію (за професійним спрямуванням), основи наукових досліджень.

ПРН4. Визначати мету, завдання та етапи проектування.

ПРН5. Розуміти і сумлінно виконувати свою частину роботи в команді; визначати пріоритети професійної діяльності.

ПРН6. Усвідомлювати відповідальність за якість виконуваних робіт, забезпечувати виконання завдання на високому професійному рівні.

ПРН7. Аналізувати, стилізувати, інтерпретувати та трансформувати об'єкти для розроблення художньо-проектних вирішень.

ПРН8. Оцінювати об'єкт проектування, технологічні процеси в контексті проектного завдання, формувати художньо-проектну концепцію.

ПРН9. Створювати об'єкти дизайну засобами проектно-графічного моделювання.

ПРН10. Визначати функціональну та естетичну специфіку формотворчих засобів дизайну в комунікативному просторі.

ПРН11. Розробляти композиційне вирішення об'єктів дизайну у відповідних техніках і матеріалах.

ПРН12. Дотримуватися стандартів проектування та технологій виготовлення об'єктів дизайну у професійній діяльності.

ПРН13. Знати надбання національної та всесвітньої культурно-мистецької спадщини, розвивати екокультуру засобами дизайну.

ПРН14. Використовувати у професійній діяльності прояви української ментальності, історичної пам'яті, національної самоідентифікації та творчого самовираження; застосовувати історичний творчий досвід, а також успішні українські та зарубіжні художні практики.

ПРН15. Розуміти українські етнокультурні традиції у стильових вирішеннях об'єктів дизайну, враховувати регіональні особливості етнодизайну у мистецьких практиках.

ПРН16. Враховувати властивості матеріалів та конструктивних побудов, застосовувати новітні технології у професійній діяльності.

ПРН17. Застосовувати сучасне загальне та спеціалізоване програмне забезпечення у професійній діяльності (за спеціалізаціями).

ПРН18. Відображати морфологічні, стильові та кольоро-фактурні властивості об'єктів дизайну.

ПРН19. Розробляти та представляти результати роботи у професійному середовищі, розуміти етапи досягнення успіху в професійній кар'єрі, враховувати сучасні тенденції ринку праці, проводити дослідження ринку, обирати відповідну бізнес-модель і розробляти бізнес-план професійної діяльності у сфері дизайну.

8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми

Кадрове забезпечення	Специфічна особливість кадрового забезпечення освітньої програми це висока фахова майстерність науковців і дизайнерів – членів Національної спілки дизайнерів України, які поєднують педагогічну роботу з активною науковою та творчою діяльністю та міжнародним стажуванням. Можлива участь вітчизняних, закордонних фахівців і випускників кафедри мультимедійного дизайну (лекції, майстер-класи). Допоміжний персонал (навчальні майстри навчальних лабораторій) забезпечує умови проведення практичних занять студентів.
Матеріально-технічне забезпечення	Аудиторії для лекційних і практичних занять із необхідним мультимедійним обладнанням. Комп'ютерний клас. Класи-майстерні з рисунку і живопису з світловим обладнанням, мольбертами, натюрмортно-гіпсовим фондом.

Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Бібліотечний ресурс: інформаційне та наочне забезпечення навчального процесу винятковими виданнями. Кафедральний ресурс: авторські методички, посібники та монографії викладачів ОПП, методичний фонд робіт студентів кафедри, база електронних ресурсів (перегляди, дипломні проекти, електронна бібліотека).
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Допускається зарахування кредитів, отриманих у інших закладах вищої освіти України.
Міжнародна кредитна мобільність	Допускається зарахування кредитів, отриманих у інших закладах вищої освіти за кордоном. Ведеться робота по укладенню угоди про академічну мобільність, про подвійне дипломування (Еразму+ К1), про тривалі міжнародні проекти, які передбачають включене навчання студентів.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Наявна можливість для фізичних осіб. Підготовчі курси з української мови.

2. Перелік компонентів освітньо-професійної програми «Мультимедійний дизайн»

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумк контрол
Обов'язкові компоненти ОП			
ОК 1	Історія української культури і мистецтва	4	іспит
ОК 2	Іноземна мова	7	іспит/за
ОК 3	Основи підприємництва та організації бізнесу	3	залік
ОК 4	Методика проектної діяльності в дизайні (за спец.)	4	залік
ОК 5	Українська мова (за проф. спрямув.)	3	іспит
ОК 6	Філософія	3	іспит
ОК 7	Правознавство	3	залік
ОК 8	Академічний рисунок	12	екз.пере
ОК 9	Основи наукових досліджень	3	екз.пере
ОК 10	Академічний живопис	12	залік
ОК 11	Історія зарубіжного мистецтва	6	іспит/за
ОК 12	Історія дизайну (за профспрямуванням)	6	залік
ОК 13	Синтез мистецтв	6	екз.пере
ОК 14	Основи композиції і проектної графіки	12	екз.пере
ОК 15	Проектування	32	екз.пере
ОК 16	Основи формоутворення	8	екз.пере
ОК 17	Кольорознавство	3	екз.пере
ОК 18	Робота в анімаційних матеріалах	8	екз.пере
ОК 19	Апаратне і програмне забезпечення комп. технологій	7	екз.пере
ОК 20	Технології 3D-моделювання	4	екз.пере
ОК 21	Комп'ютерні технології	18	екз.пере
ОК 22	Типографіка	3	екз.пере
ОК 23	Виробнича практика	4	перегля
ОК 24	Переддипломна практика	4	перегля
ОК 25	Кваліфікаційна робота бакалавра	5	
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		180	
Загальний обсяг вибіркового компоненту МД:		60	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		240	

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація здобувачів ступеня вищої освіти «Бакалавр» здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи.

Кваліфікаційна робота передбачає розв'язання складної спеціалізованої задачі або практичної проблеми в сфері дизайну, що характеризується комплексністю і невизначеністю умов, із застосуванням певних теорій та методів дизайну.

Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації та фальсифікації.

Кваліфікаційна робота має бути розміщена на сайті закладу вищої освіти або його структурного підрозділу, або у репозитарії кафедри.

5. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ОК 12	ОК 13	ОК 14	ОК 15	ОК 16	ОК 17	ОК 18	ОК 19	ОК 20	ОК 21	ОК 22	ОК 23	ОК 24	ОК 25
ЗК 1			+	+			+	+	+	+		+	+	+	+			+	+	+	+	+	+		+
ЗК 2		+			+									+											
ЗК 3																									
ЗК 4	+		+	+			+		+		+	+			+	+	+		+		+	+		+	
ЗК 5															+										
ЗК 6														+		+	+	+		+	+				
ЗК 7											+		+		+										
ЗК 8			+			+	+																		
ЗК 9	+		+			+								+											
ФК 1				+											+									+	+
ФК 2																+				+					
ФК 3				+										+		+									+
ФК 4				+										+	+					+	+	+			
ФК 5	+														+										+
ФК 6															+			+		+	+				
ФК 7															+			+	+	+	+	+	+	+	
ФК 8				+										+	+	+	+					+			
ФК 9								+		+															
ФК 10									+									+							
ФК 11			+												+						+				

Освітньо-професійна програма «Графічний дизайн» Львівської національної академії мистецтв

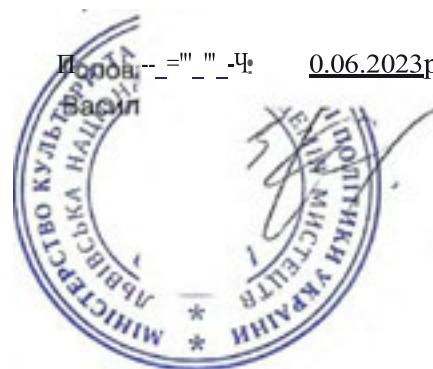
Міністерство
культури
та інформаційної
політики України



Львівська
національна
академія мистецтв

Затверджено
рішенням Вченої ради ЛНАМ

Порядок: ... Число: 0.06.2023р.



ОСВІТНЯ ПРОГРАМА «ГРАФІЧНИЙ ДИЗАЙН»

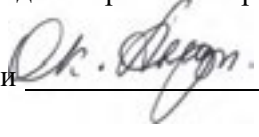
ID 23858

Першого рівня вищої освіти: **Бакалавр**
за спеціальністю **022 Дизайн**
галузі знань **02 Культура і мистецтво**

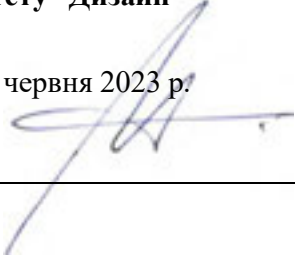
Введено в дію
наказом ректора ЛНАМ
№ 61 від 30.06.2023 р.

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ**Кафедра графічного дизайну**

Протокол № 16 від 28 червня 2023 р.

В. о. зав. кафедри  Оксана Андрущенко**Вчена рада факультету "Дизайн"**

Протокол № 8 від 28 червня 2023 р.

Голова вченої ради  Михайло Царик**Рада із забезпечення якості освіти ЛНАМ**

Протокол № 2 від 29 червня 2023 р.

Голова  Петро Нагірний

ПЕРЕДМОВА

Освітня програма «Графічний дизайн» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 022 «Дизайн», галузі знань 02 «Культура і мистецтво» є нормативним документом Львівської національної академії мистецтв, у якому визначається термін і зміст навчання, форми державної атестації, встановлюються вимоги до змісту, обсягу й рівня освіти та професійної підготовки фахівця освітнього рівня «Бакалавр». Освітня програма розроблена відповідно до Закону України «Про вищу освіту», Постанови Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 р. №1341 «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» із змінами згідно з Постановою КМ

№ 509 від 12.06.2019, Постанови Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. №1187 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти».

Освітньо-професійна розроблена на підставі Стандарту вищої освіти України першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, галузі знань 02 «Культура і мистецтво», спеціальності 022 «Дизайн», затвердженого Наказом Міністерства освіти і науки України від 13.12.2018 р. №1391.

Розроблено робочою групою у складі:

Петро Нагірний, доцент, к. т. н.

Михайло Царик, доцент

Олександр Топольницький, викладач

Костян Гладков, викладач, дизайн-менеджер, EPAM systems

Залучені стейкхолдери:

Олег Леськів, менеджер освітніх проектів Львівського ІТ кластеру

Наталія Самбір, Львівський ІТ кластер

Ярослав Жмихов, UX дизайнер, ОТАКОУІ

Гарант освітньої програми:

Петро Нагірний, доцент, к. т. н.

ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 022 ДИЗАЙН

1. Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Львівська національна академія мистецтв Кафедра графічного дизайну
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації	Бакалавр дизайну (графічний дизайн)
Офіційна назва освітньої програми	Графічний дизайн
Обмеження щодо форм навчання	Підготовка здійснюється лише заочною (денною) формою навчання
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців (120 кредитів ЄКТС, термін навчання 1 рік 10 місяців за скороченою формою навчання)
Наявність акредитації	Сертифікат про акредитацію освітньої програми 5151, дійсний до 27.06.2024
Цикл/рівень	НРК України — 6 рівень, FQ-EHEA — перший цикл, EQF-LLL — 6 рівень
Передумови	Наявність повної загальної середньої освіти, наявність освітнього ступеня «молодший бакалавр» («молодший спеціаліст»).
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	27.06.2024 р.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://lnam.edu.ua/uk/education/for-students/katalog-osvitnix-program.html
2. Мета освітньої програми	
Надати спеціалізовану дизайн-освіту у галузі графічного дизайну з фокусом на брендингу, дизайнні книги та веб-дизайні.	
3. Характеристика освітньої програми	
Предметна область	<p>Галузь знань – 02 «Культура і мистецтво» Спеціальність – 022 «Дизайн» Спеціалізація: Графічний дизайн Об’єкти вивчення та діяльності: об’єкти та процеси графічного дизайну в виробничій, побутовій, суспільній, соціокультурній сферах життєдіяльності людини. Цілі навчання: Сформувати соціально свідомого та відповідального фахівця, які може вирішувати складні спеціалізовані задачі у галузі графічного дизайну, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов та</p>

	<p>передбачають застосування теорій та методів графічного дизайну.</p> <p>Теоретичний зміст предметної галузі: поняття, концепції, принципи дизайну та їх застосування для забезпечення заданих властивостей та естетичних характеристик об'єктів графічного дизайну.</p> <p>Методи, методика та технології: методики проектування та виготовлення одиничних, комплексних, багатофункціональних об'єктів графічного дизайну; технології роботи із засобами графічного дизайну у аналогових та цифрових медіа.</p> <p>Інструменти та обладнання: сучасні програмні продукти і технологічне обладнання, що застосовуються у сфері графічного дизайну, професійні інструменти комунікації</p> <p>Інструменти та обладнання: сучасні програмні продукти, технологічне обладнання, що застосовуються у сфері графічного дизайну.</p>
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна. Програма реалізовує спеціалізовану освіту в ділянці графічного дизайну.
Фокус освітньої програми	Підготовка соціально свідомого та відповідального дизайнера, що володіє теорією, методологією та технологіями вирішення професійних задач у сфері брендингу, веб-дизайну та дизайну книги, та здатний виконувати та реалізовувати проекти у співпраці з замовниками та представниками професійної спільноти. Набуття та розвиток творчих навичок в графічному дизайні, опанування теорії та методології графічного дизайну, а також знань з історії графічного дизайну та мистецтва, основ педагогіки. Опанування технологій графічного дизайну у традиційних та цифрових медіа.
Особливості програми	<p>Зосередженість на формуванні професіоналів за трьома ключовими напрямками — брендинг, веб-дизайн та дизайн книги;</p> <p>Залучення до освітнього процесу представників професійної спільноти;</p> <p>Орієнтованість на формування професійного портфоліо випускника відповідно до вимог ринку праці.</p>
4. Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	<p>Дизайнер графічних робіт</p> <p>Дизайнер мультимедійних об'єктів</p> <p>Дизайнер пакування</p> <p>Фахівець з комп'ютерної графіки (дизайну)</p> <p>Художник</p>

	Художник-оформлювач Художник-шрифтовик телебачення Викладач початкових спеціалізованих мистецьких навчальних закладів
Подальше навчання	Можливість навчання за програмою другого (магістерського) рівня вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти.
5. Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	<i>Студентоцентроване навчання</i> спрямоване на вирішення індивідуальної навчальної проблеми в невеликих групах до 12 чоловік. Практичні заняття передбачають розвиток і вдосконалення навичок шляхом виконання аудиторних завдань та проєктів, що моделюють реальні ситуації. Лекційні курси передбачають запрошення гостьових лекторів та зустрічі з професіоналами галузі. <i>Методи викладання:</i> вербальний, наочний, практичний, проблемний, пошуково-дослідницький, аналітичний, моделювання ситуацій. <i>Проблемо-орієнтований підхід</i> у навчанні, спрямований на пошук та обґрунтування професійних рішень на практичних та лекційних заняттях, а також під час самостійної роботи. Застосовується методика дизайн-мислення для вирішення широкого кола професійних задач.
Оцінювання	Поточний контроль: поточні перегляди робіт, усне та письмове опитування, тестування. Підсумковий контроль: перегляд робіт, екзамени та заліки з урахуванням накопичених балів поточного контролю. Державна атестація: публічний захист кваліфікаційної роботи.
6. Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі дизайну комунікацій, що передбачає застосування теорій і методів дизайну та характеризується комплексністю та невизначеністю умов
Загальні компетентності	ЗК01. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. ЗК02. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. ЗК03. Здатність спілкуватися іноземною мовою. ЗК04. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. ЗК05. Здатність працювати в команді. ЗК06. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

	<p>ЗК07. Цінування та повага різноманітності та мультикультурності.</p> <p>ЗК08. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.</p> <p>ЗК09. Здатність зберігати та примножувати культурно-мистецькі, екологічні, моральні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.</p> <p><i>Додаткові загальні компетентності:</i></p> <p>ЗК10. Здатність до планування і організації процесів;</p> <p>ЗК11. Здатність продукувати нові ідеї (креативність);</p> <p>ЗК12. Здатність до критики і самокритики</p>
<p>Спеціальні компетентності</p>	<p>СК01. Здатність застосовувати сучасні методики проектування одиничних, комплексних, багатофункціональних об'єктів графічного дизайну.</p> <p>СК02. Здатність здійснювати формоутворення, макетування і моделювання об'єктів графічного дизайну.</p> <p>СК03. Здатність здійснювати композиційну побудову об'єктів дизайну.</p> <p>СК04. Здатність застосовувати навички проектної графіки у професійній діяльності.</p> <p>СК05. Здатність застосовувати знання історії українського і зарубіжного мистецтва та дизайну в художньо-проектній діяльності.</p> <p>СК06. Здатність застосовувати у проектній діяльності професійні техніки, технології та матеріали.</p> <p>СК07. Здатність використовувати сучасне програмне забезпечення для створення об'єктів дизайну.</p> <p>СК08. Здатність здійснювати колористичне вирішення майбутнього дизайн-об'єкта.</p> <p>СК09. Здатність зображувати об'єкти навколишнього середовища і постаті людини засобами пластичної анатомії, спеціального рисунка та живопису.</p> <p>СК10. Здатність застосовувати знання прикладних наук у професійній діяльності.</p> <p>СК11. Здатність досягати успіху в професійній кар'єрі, розробляти та представляти візуальні презентації,</p>

	<p>портфолію власних творів, володіти підприємницькими навичками для провадження професійної діяльності.</p> <p><i>Додаткові фахові компетентності:</i></p> <p>СК12. Здатність проводити передпроектний аналіз і дослідження ринку у професійній діяльності;</p> <p>СК13. Здатність застосовувати принципи дизайну взаємодії при створенні цифрових продуктів;</p>
7. Програмні результати навчання	
<p>РН01. Застосовувати набуті знання і розуміння предметної області та сфери професійної діяльності у практичних ситуаціях.</p> <p>РН02. Вільно спілкуватися державною та іноземною мовами усно і письмово з професійних питань, формувати різні типи документів професійного спрямування згідно з вимогами культури усного і писемного мовлення.</p> <p>РН03. Збирати та аналізувати інформацію для обґрунтування дизайнерського проекту, застосовувати теорію і методiku дизайну, фахову термінологію (за професійним спрямуванням), основи наукових та професійних досліджень.</p> <p>РН04. Визначати мету, завдання та етапи проектування.</p> <p>РН05. Розуміти і сумлінно виконувати свою частину роботи в команді; визначати пріоритети професійної діяльності.</p> <p>РН06. Усвідомлювати відповідальність за якість виконуваних робіт, забезпечувати виконання завдання на високому професійному рівні.</p> <p>РН07. Аналізувати, стилізувати, інтерпретувати та трансформувати об'єкти для розроблення художньо-проектних вирішень.</p> <p>РН08. Оцінювати об'єкт проектування, технологічні процеси в контексті проектного завдання, формувати художньо-проектну концепцію.</p> <p>РН09. Створювати об'єкти дизайну засобами проектно-графічного моделювання. РН10. Визначати функціональну та естетичну специфіку формотворчих засобів дизайну в комунікативному просторі.</p> <p>РН11. Розробляти композиційне вирішення об'єктів дизайну у відповідних техніках і матеріалах.</p> <p>РН12. Дотримуватися стандартів проектування та технологій виготовлення об'єктів дизайну у професійній діяльності.</p> <p>РН13. Знати надбання національної та всесвітньої культурно-мистецької спадщини, розвивати екокультуру засобами дизайну.</p> <p>РН14. Використовувати у професійній діяльності прояви української ментальності, історичної пам'яті, національної самоідентифікації та творчого самовираження; застосовувати історичний творчий досвід, а також успішні українські та зарубіжні художні практики.</p> <p>РН15. Розуміти українські етнокультурні традиції у стильових вирішеннях об'єктів дизайну, враховувати регіональні особливості етюдизайну у мистецьких практиках.</p> <p>РН16. Враховувати властивості матеріалів та конструктивних побудов, застосовувати новітні технології у професійній діяльності.</p> <p>РН17. Застосовувати сучасне загальне та спеціалізоване програмне забезпечення у професійній діяльності (за спеціалізаціями).</p>	

<p>RH18. Відображати морфологічні, стильові та кольоро-фактурні властивості об'єктів дизайну.</p> <p>RH19. Розробляти та представляти результати роботи у професійному середовищі, розуміти етапи досягнення успіху в професійній кар'єрі, враховувати сучасні тенденції ринку праці, проводити дослідження ринку, обирати відповідну бізнес-модель і розробляти бізнес-план професійної діяльності у сфері дизайну.</p> <p><i>Додаткові програмні результати навчання:</i></p> <p>RH20. Застосовувати набуті знання для вирішення актуальних соціальних та культурних проблем.</p> <p>RH21. Застосовувати засоби каліграфії, акцидентної та набірної типографії для вирішення професійних дизайнерських задач.</p> <p>RH22. Застосовувати методики дизайну взаємодії при створенні інтерактивних цифрових продуктів.</p> <p>RH23. Застосовувати засоби фотографії для вирішення дизайнерських завдань.</p> <p>RH24. Застосовувати методики професійної дизайн-освіти для викладання спеціальних дисциплін з фаху.</p>	
8. Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	До викладання на програмі залучені досвідчені педагоги, експерти-практики зі значним досвідом роботи у сфері графічного дизайну. Викладачі програми поєднують професійну практику та дослідження з педагогічною роботою. Для читання лекцій, проведення майстер-класів та обміну досвідом залучаються представники професійного середовища, провідні українські та закордонні фахівці. Допоміжний персонал для забезпечення освітнього процесу — 5 осіб.
Матеріально-технічне забезпечення	Студенти отримують доступ до всіх ресурсів навчального середовища ЛНАМ, просторів для навчання, спілкування і командної роботи. Семінари, презентації та обговорення проводяться із використанням мультимедійного обладнання, яке дозволяє презентувати та проводити обговорення в очному та дистанційному форматі.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Студенти мають повний доступ до бібліотеки ЛНАМ та кафедральної бібліотеки зі значною кількістю спеціалізованих видань. Наявне методичне забезпечення навчальних дисциплін: посібники, методичні рекомендації, презентації
9. Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Здійснюється у рамках українського освітнього законодавства, а також положення «Про порядок реалізації права на внутрішню академічну мобільність студентів ЛНАМ».
Міжнародна кредитна мобільність	Міжнародна академічна мобільність студентів відбувається відповідно до міжнародних угод з освітніми

	<p>зкладами-партнерами, у тому числі в рамках програми Erasmus+.</p> <p>Інформація про ЗВО-партнери: https://lnam.edu.ua/uk/partnerships.html</p>
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Наявна можливість для фізичних осіб.
<p>Система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти регламентується Положенням «Про внутрішню систему забезпечення якості освітньої діяльності та якості освіти у Львівській національній академії мистецтв», яким передбачено здійснення таких процедур і заходів:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Визначення принципів та процедур забезпечення якості вищої освіти; 2. Здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм; 3. Щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних і педагогічних працівників ЛНАМ та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному сайті; 4. Забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників; 5. Забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи студентів; 6. Забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом; 7. Забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації; 8. Забезпечення ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату у наукових працях працівників закладів вищої освіти і здобувачів вищої освіти. 9. Інших процедур і заходів. 	

ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ ТА ЇХ ПОСЛІДОВНІСТЬ

1. Перелік компонент

Код ОК	Компоненти освітньої програми	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
Обов'язкові компоненти ОП			
Цикл загальної підготовки			
ОК1	Історія мистецтва	6	Залік, Іспит
ОК2	Іноземна мова	15	Залік, Іспит
ОК3	Історія культури	3	Іспит
ОК4	Риторика, копірайтинг	3	Залік
ОК5	Філософія	3	Іспит
ОК6	Педагогіка, психологія	3	Залік
Цикл спеціальної підготовки			
ОК7	Візуальна комунікація	4	Іспит
ОК8	Історія графічного дизайну	4	Іспит
ОК9	Основи дизайну	6	Перегляд
ОК10	Основи типографії	6	Залік, Перегляд
ОК11	Комп'ютерна графіка	10	Залік, Іспит
ОК12	Основи візуального мистецтва	12	Перегляд
ОК13	Типографія	6	Перегляд
ОК14	Проектування	26	Перегляд
ОК15	Дизайн книги	9	Перегляд
ОК16	Дизайн взаємодії	18	Перегляд
ОК17	Медіатехнології	6	Перегляд
ОК18	Інформаційний дизайн	3	Перегляд
ОК19	Поліграфічні технології	4	Іспит
ОК20	Індивідуальний проект	18	Перегляд
ОК21	Дизайн-менеджмент	3	Іспит
ОК22	Навчальна практика	3	Залік
ОК23	Технологічна практика	3	Залік
ОК24	Проектна практика	3	Залік
ОК25	Педагогічна практика	3	Залік
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		180	

Вибіркові компоненти ОП			
ВК1	Дисципліна з каталогу / minor	3	Залік
ВК2	Дисципліна з каталогу / minor	3	Залік
ВК3	Англійська мова (інтенсив)	6	Іспит
	Друга іноземна мова		
ВК4	Рисунок	16	Перегляд
	Живопис		
ВК5	Front-end розробка	8	Перегляд
	Ілюстрація		
ВК6	Візуалізація даних	6	Перегляд
	Соціальна реклама		
	Дизайн шрифту		
ВК7	Відеографія	6	Перегляд
	Фотографія		
ВК8	Дисципліна з каталогу / minor	3	Залік
ВК9	Дисципліна з каталогу / minor	3	Залік
ВК10	Дисципліна з каталогу / minor	3	Залік
ВК11	Дисципліна з каталогу / minor	3	Залік
Загальний обсяг вибірових компонент:		60	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		240	

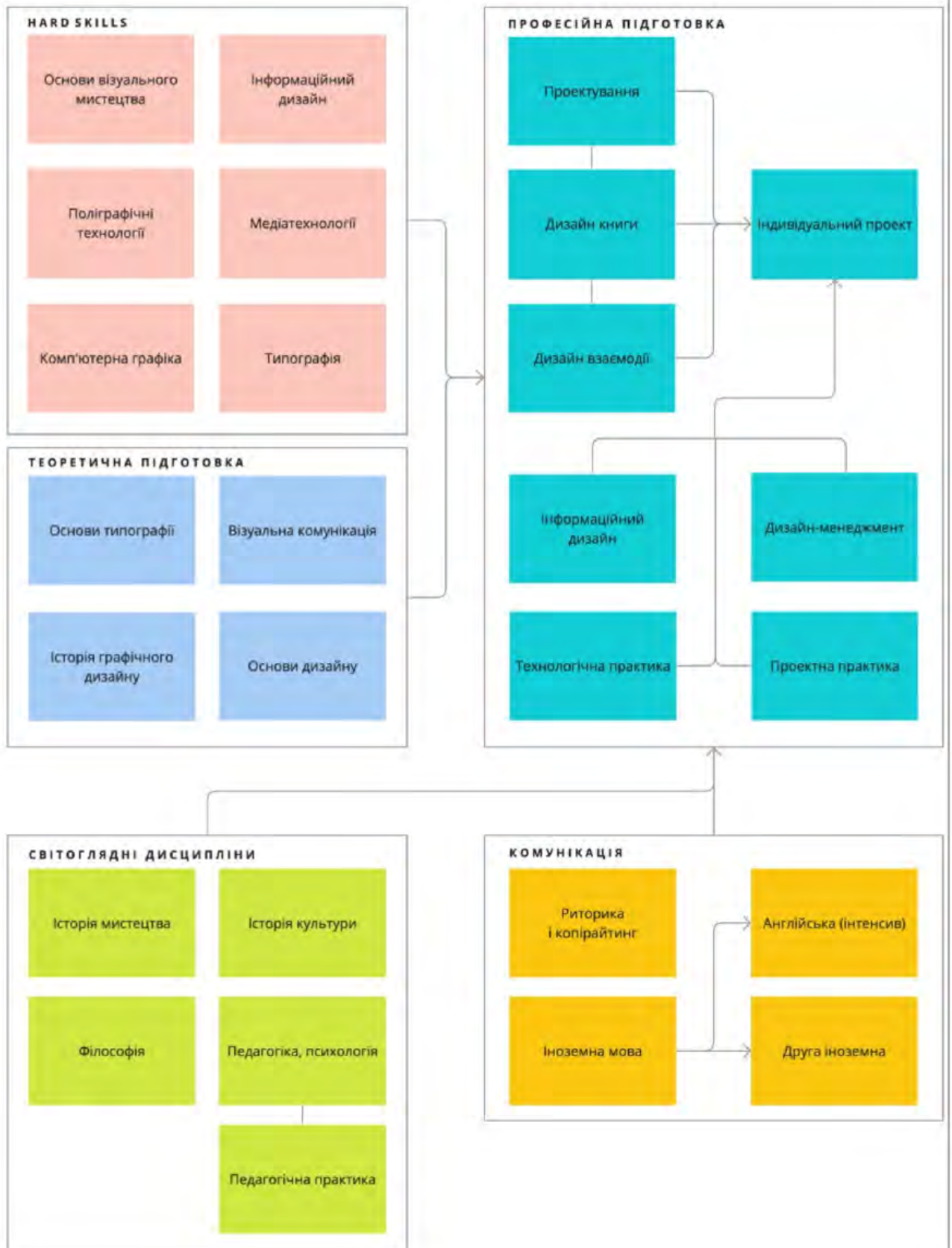
2. Послідовність вивчення компонент

Код ОК	Компоненти освітньої програми	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1 семестр			
ОК1	Історія мистецтва	1,5	Залік
ОК2	Іноземна мова	3	Залік
ОК7	Візуальна комунікація	4	Екзамен
ОК9	Основи дизайну	3	Перегляд
ОК10	Основи типографії	3	Екзамен
ОК11	Комп'ютерна графіка	4	Залік
ОК12	Основи візуального мистецтва	6	Перегляд
ОК14	Проектування	5,5	Перегляд
	Загальний обсяг	30	
2 семестр			
ОК1	Історія мистецтва	1,5	Залік
ОК2	Іноземна мова	3	Залік
ОК8	Історія графічного дизайну	4	Екзамен
ОК9	Основи дизайну	3	Перегляд
ОК10	Основи типографії	3	Екзамен
ОК11	Комп'ютерна графіка	3	Екзамен
ОК12	Основи візуального мистецтва	6	Перегляд
ОК14	Проектування	3,5	Перегляд
ОК22	Навчальна практика	3	Залік
	Загальний обсяг	30	
3 семестр			
ОК1	Історія мистецтва	1,5	Залік
ОК2	Іноземна мова	3	Залік
ОК10	Комп'ютерна графіка	3	Екзамен
ОК12	Типографія	3	Перегляд
ОК13	Проектування	5,5	Перегляд
ОК15	Дизайн взаємодії	5	Перегляд
ОК16	Медіатехнології	3	Залік

ВК5	Рисунок/живопис	5	Перегляд
	Загальний обсяг	29	
4 семестр			
ОК1	Історія мистецтва	1,5	Екзамен
ОК2	Іноземна мова	3	Залік
ОК11	Риторика, копірайтинг	3	Перегляд
ОК12	Типографія	3	Перегляд
ОК13	Проектування	5,5	Перегляд
ОК15	Дизайн взаємодії	4	Перегляд
ОК17	Медіатехнології	3	Перегляд
ОК23	Технологічна практика	3	Залік
ВК5	Рисунок/живопис	5	Перегляд
	Загальний обсяг	31	
5 семестр			
ОК2	Іноземна мова	3	Екзамен
ОК3	Історія культури	3	Екзамен
ОК13	Проектування	3	Перегляд
ОК14	Дизайн книги	4	Перегляд
ОК15	Дизайн взаємодії	3	Перегляд
ОК18	Поліграфічні технології	4	Екзамен
ВК5	Рисунок / Живопис	3	Перегляд
ВК6	Front-end розробка / Ілюстрація	4	Перегляд
ВК9	Дисципліна з каталогу / minor	3	Залік
	Загальний обсяг	30	
6 семестр			
ВК1	Дисципліна з каталогу / minor	3	Залік
ОК13	Проектування	3	Перегляд
ОК14	Дизайн книги	5	Перегляд
ОК15	Дизайн взаємодії	3	Перегляд
ОК18	Інформаційний дизайн	3	Залік
ОК24	Проектна практика	3	Залік

ВК5	Рисунок / Живопис	3	Перегляд
ВК6	Front-end розробка / Ілюстрація	4	Перегляд
ВК10	Дисципліна з каталогу / minor	3	Залік
	Загальний обсяг	30	
7 семестр			
ОК4	Філософія	3	Екзамен
ВК2	Дисципліна з каталогу / minor	3	Залік
ВК3	Англійська — інтенсив / Друга іноземна мова	3	Залік
ОК15	Дизайн взаємодії	3	Перегляд
ОК17	Індивідуальний проект	10	Перегляд
ВК7	Візуалізація даних/Соціальна реклама/Дизайн шрифту	3	Перегляд
ВК8	Фотографія / Відеографія	3	Перегляд
ВК11	Дисципліна з каталогу / minor	3	Залік
	Загальний обсяг	31	
8 семестр			
ОК5	Педагогіка, психологія	3	Залік
ВК3	Англійська — інтенсив / Друга іноземна	3	Екзамен
ОК17	Індивідуальний проект	8	Перегляд
ОК20	Дизайн-менеджмент	3	Екзамен
ОК25	Педагогічна практика	3	Залік
ВК7	Візуалізація даних/Соціальна реклама/Дизайн шрифту	3	Перегляд
ВК8	Фотографія / Відеографія	3	Залік
ВК12	Дисципліна з каталогу / minor	3	Залік
	Загальний обсяг	29	

СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА ОП



ФОРМИ АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Атестація випусників освітньої програми «Графічний дизайн» проводиться у формі відкритого захисту кваліфікаційної бакалаврської роботи та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження йому ступеня бакалавра із присвоєнням кваліфікації: Бакалавр з **дизайну** за спеціалізацією **графічний дизайн**.

Вимоги до кваліфікаційної роботи

Кваліфікаційна робота передбачає розв'язання складної спеціалізованої задачі або практичної проблеми в сфері дизайну, що характеризується комплексністю і невизначеністю умов, із застосуванням теорії та методів графічного дизайну.

Кваліфікаційна робота повинна відповідати вимогам [Кодексу академічної доброчесності ЛНАМ](#), та не може містити академічного плагіату, фабрикації та фальсифікації тощо.

Кваліфікаційні роботи розміщуються на сторінці освітньої програми за адресою: <https://lnam.edu.ua/uk/graphic-design.html>.

**Освітньо-професійна програма «Мультимедійне та візуальне мистецтво»
Національної академії образотворчого мистецтва і архітектури**

**МІНІСТЕРСТВО КУЛЬТУРИ ТА ІНФОРМАЦІЙНОЇ ПОЛІТИКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ОБРАЗОТВОРЧОГО МИСТЕЦТВА І
АРХІТЕКТУРИ**

ЗАТВЕРДЖЕНО:

Вченою радою Національної
академії образотворчого мистецтва і
архітектури
протокол № _ від _____ 2023 р.
Голова Вченої ради,
ректор _____ Олександр
ЦУГОРКА

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«МУЛЬТИМЕДІА ТА ВІЗУАЛЬНЕ
МИСТЕЦТВО»**

рівень вищої освіти:	перший (бакалаврський) рівень
ступінь вищої освіти:	бакалавр
галузь знань:	02 Культура і мистецтво
спеціальність:	023 Образотворче мистецтво, декоративне мистецтво, реставрація
кваліфікація:	бакалавр образотворчого мистецтва, декоративного мистецтва, реставрації

ОПП вводиться в дію наказом
ректора
№ ____ -од від _____ 2023 р.

**Лист погодження
освітньо-професійної програми**

РОЗРОБЛЕНО:

робочою групою кафедри
живопису і композиції
керівник робочої групи

_____ Цой А. В.
«__» _____ 2023 р.

УХВАЛЕНО:

на засіданні кафедри живопису і
композиції протокол №__ від
«__» _____ 2023 р.

В.о.завідувача
кафедрою _____ Соловей О. В.

ПОГОДЖЕНО:

Науково-методичною радою НАОМА

протокол №__ від «__» _____ 2023
р.

Голова НМР _____ Гуменчук А.
В.

I. ПЕРЕДМОВА

1. Затверджено та надано чинності рішенням Вченої ради Національної академії образотворчого мистецтва і архітектури, протокол № __ від _____ 2023 р.
2. Освітньо-професійна програма «Мультимедіа та візуальне мистецтво» підготовки здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 023 Образотворче мистецтво, декоративне мистецтво, реставрація розроблена згідно вимогам Закону України «Про вищу освіту», з урахуванням Стандарту вищої освіти за спеціальністю 023 Образотворче мистецтво, декоративне мистецтво, реставрація для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України № 725 від 24 травня 2019 року.
3. Освітньо-професійна програма «Мультимедіа та візуальне мистецтво» є нормативним документом* Національної академії образотворчого мистецтва і архітектури, у якому визначається нормативний термін та зміст навчання, нормативні форми підсумкової атестації здобувачів вищої освіти, встановлюються вимоги до змісту, обсягу й рівня освіти та професійної підготовки фахівця першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 023 Образотворче мистецтво, декоративне мистецтво, реставрація.
4. Освітньо-професійна програма визначає передумови вступу до навчання, орієнтацію та основний фокус програми, обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття освітнього ступеня бакалавра, перелік загальних та спеціальних (фахових) компетентностей, нормативний і варіативний зміст підготовки фахівця, сформульований у термінах результатів навчання та вимоги до забезпечення якості вищої освіти.

Керівник робочої групи:

Цой Андрій Володимирович – заслужений діяч мистецтв України, старший викладач кафедри живопису і композиції.

Члени робочої групи:

1. *Блудов Андрій Валентинович – заслужений діяч мистецтв України, старший викладач кафедри живопису і композиції.*
2. *Соловей Олесь Васильович – кандидат мистецтвознавства, доцент, заслужений діяч мистецтв України, в.о. завідувача кафедри живопису і композиції.*
3. *Мельничук Ігор Юліанович – заслужений художник України, доцент, доцент кафедри живопису і композиції.*

* Ця освітньо-професійна програма не може бути повністю або частково відтворена, тиражована та розповсюджена без дозволу Національної академії образотворчого мистецтва і архітектури.

**II. Загальна характеристика освітньо-професійної програми
зі спеціальності 023 Образотворче мистецтво, декоративне мистецтво,
реставрація**

1. Загальна інформація.	
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Національна академія образотворчого мистецтва і архітектури Факультет образотворчого мистецтва та реставрації Кафедра сценографії та екранних мистецтв
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень
Ступінь вищої освіти	Бакалавр
Галузь знань	02 Культура і мистецтво
Спеціальність	023 Образотворче мистецтво, декоративне мистецтво, реставрація
Обмеження щодо форм навчання	Очна (денна, вечірня) форма навчання з використанням інформаційних систем онлайн освіти з теоретичних дисциплін
Освітня кваліфікація	Бакалавр образотворчого мистецтва, декоративного мистецтва, реставрації
Кваліфікація в дипломі	Ступінь вищої освіти – Бакалавр Спеціальність – Образотворче мистецтво, декоративне мистецтво, реставрація Спеціалізація – немає Освітня програма – Мультимедіа та візуальне мистецтво
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання: денна форма – 3 роки 10 місяців
Наявність акредитації	Акредитаційна комісія МОН України Сертифікат про акредитацію: серія АД, № 11005717, від 20 жовтня 2018 р. до 1 липня 2028 року.
Цикл/рівень	FQ-EHEA – другий цикл, QF-LLL – 6 рівень, НРК України – 6 рівень
Передумови	Свідоцтво про повну загальну середню освіту або диплом молодшого бакалавра/фахового молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста), сертифікати ЗНО. Інші вимоги визначаються Правилами прийому Національної академії образотворчого мистецтва і архітектури.
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	До наступного перегляду
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://naoma.edu.ua/navchannya/
2. Мета освітньої програми.	
Формування висококваліфікованого фахівця, здатного креативно мислити, застосовувати базові та інноваційні фахові знання, уміння та навички для вирішення комплексу складних композиційних завдань і практичних проблем у фаховій галузі мультимедіа та візуального мистецтва, аналізувати еволюцію мистецьких практик. Застосування практичних навичок у мистецькій та освітній сфері; формування здатності працювати у мультимедіа та візуальному мистецькому просторі. Надати мистецьку освіту із доступом для подальшого навчання та/або працевлаштування.	
3. Характеристика освітньої програми.	

<p>Опис предметної області</p>	<p>Об'єкт вивчення та/або діяльності: цілісний продукт предметно-просторового та візуального середовища.</p> <p>Цілі навчання: формування фахівців, здатних розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі мультимедіа та візуального мистецтва або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій, положень і методів мистецької діяльності та характеризується певною невизначеністю умов.</p> <p>Теоретичний зміст предметної області: поняття, концепції, принципи, еволюція образотворчого мистецтва; опис, аналіз, витлумачення, атрибуція мистецьких творів та шкіл мистецтва.</p> <p>Методи, методика, технології: порівняльно-історичний, семіотичний, формальний аналіз, інноваційні методики створення цифрових мистецьких об'єктів.</p> <p>Інструменти та обладнання пов'язані з процесом створення творів мультимедіа та візуального мистецтва різних видів та жанрів; обладнання для дослідження та зберігання творів мистецтва, інформаційні та комунікаційні технології.</p>
<p>Орієнтація освітньої програми</p>	<p>Освітньо-професійна, має прикладну орієнтацію. Структура програми передбачає оволодіння основними мистецькими методами з наголосом на специфіці мультимедіа та візуального мистецтва. Спрямована на підготовку фахівців, які володіють фундаментальними теоретичними знаннями і практичними навичками з питань мультимедіа та візуального мистецтва.</p>
<p>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</p>	<p>Спеціалізована освіта в галузі 02 Культура і мистецтво спеціальності 023 «Образотворче мистецтво, декоративне мистецтво, реставрація». Акцент на поглиблене вивчення та розуміння закономірностей розвитку мультимедіа та візуального мистецтва; освоєння художньо-технічних виражальних засобів мультимедіа та візуального мистецтва.</p> <p>Ключові слова: образотворче мистецтво, візуальне мистецтво, мультимедіа.</p>
<p>Особливості програми</p>	<p>Особливістю програми є підготовка фахівців з мультимедіа та візуального мистецтва і набуття практичних навичок зі створення та реалізації мистецьких проєктів в активному професійному середовищі.</p>
<p>4. Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання.</p>	
<p>Придатність до працевлаштування</p>	<p>Фахівець освітнього ступеня Бакалавр зі спеціальності 023 Образотворче мистецтво, декоративне мистецтво, реставрація галузі знань 02 Культура і мистецтво може обіймати первинні посади згідно Національного класифікатора України «Класифікатор професій» ДК 003:2010:</p> <p>1229.6 Керівник студії художньої творчості</p> <p>2452.2 Художник</p> <p>2452.2 Художник-графік телебачення</p> <p>2455.2 Керівник (студії за видами мистецтва та художньої творчості, любительського об'єднання, клубу за інтересами та ін.)</p> <p>3471 Виконавець художньо-оформлювальних робіт</p> <p>3471 Художник-виконавець</p>

	3471 Художник-оформлювач 3471 Дизайнер-виконавець графічних робіт
Академічні права випускників	Право продовжити навчання за другим (магістерським) рівнем. Право набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти.
5. Викладання та оцінювання.	
Викладання та навчання	Студентоцентроване навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання. Викладання та навчання проводиться у вигляді: лекцій (у тому числі мультимедійних та інтерактивних лекцій), семінарських та практичних занять, самостійного навчання, індивідуального консультування, проведення навчальної та виробничих практик, підготовки кваліфікаційної (бакалаврської) роботи.
Оцінювання	Тестування, опитування, дискусії, перегляд практичних кафедрою сценографії та екранних мистецтв та вченою радою НАОМА, усні та письмові екзамени, заліки, захист звіту з практики, захист кваліфікаційної бакалаврської роботи.
6. Обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти	
Обсяг освітньої програми бакалавра на базі повної загальної середньої освіти становить 240 кредитів ЄКТС. На базі ступеня «молодший бакалавр» («молодший спеціаліст») Академія має право визнати та перезарахувати не більше ніж 120 кредитів ЄКТС, отриманих в межах попередньої освітньої програми підготовки молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста). На основі ступеня «фаховий молодший бакалавр» Академія має право визнати та перезарахувати не більше ніж 60 кредитів ЄКТС, отриманих за попередньою освітньою програмою фахової передвищої освіти. Мінімум 50% обсягу освітньої програми спрямовано на забезпечення загальних та спеціальних (фахових) компетентностей за даною спеціальністю, визначених Стандартом вищої освіти зі спеціальності 023 Образотворче мистецтво, декоративне мистецтво, реставрація. Приєм на основі ступенів «молодший бакалавр», «фаховий молодший бакалавр» або освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст» здійснюється за результатами зовнішнього незалежного оцінювання в порядку, визначеному законодавством.	
7. Перелік компетентностей випускника.	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми у галузі образотворчого мистецтва або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій, положень і методів та характеризується певною невизначеністю умов.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК1. Здатність реалізовувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні. ЗК2. Здатність зберігати і примножувати культурно-мистецькі, екологічні, моральні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

	<p>ЗК3. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК4. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>ЗК5. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>ЗК6. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК7. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.</p> <p>ЗК8. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ЗК9. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).</p> <p>ЗК10. Навички міжособистісної взаємодії.</p> <p>ЗК11. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.</p> <p>ЗК12. Цінування та повага різноманітності та мультикультурності.</p> <p>ЗК13. Здатність працювати в міжнародному контексті.</p>
<p>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК)</p>	<p>СК1. Здатність розуміти базові теоретичні та практичні закономірності створення цілісного продукту предметно-просторового та візуального середовища.</p> <p>СК2. Здатність володіти основними класичними і сучасними категоріями та концепціями мистецтвознавчої науки.</p> <p>СК3. Здатність формулювати цілі особистісного і професійного розвитку та умови їх досягнення, враховуючи тенденції розвитку галузі професійної діяльності, етапів професійного зростання та індивідуально-особистісних особливостей.</p> <p>СК4. Здатність оволодівати різними техніками та технологіями роботи у відповідних матеріалах за спеціалізаціями.</p> <p>СК5. Здатність генерувати авторські інноваційні пошуки в практику сучасного мистецтва.</p> <p>СК6. Здатність інтерпретувати смисли та засоби їх втілення у мистецькому творі.</p> <p>СК7. Здатність адаптувати творчу (індивідуальну та колективну) діяльність до вимог і умов споживача.</p> <p>СК8. Здатність проводити аналіз та систематизацію зібраної інформації, діагностику стану збереженості матеріально-предметної структури твору мистецтва, формулювати кінцеву мету реставраційного втручання.</p> <p>СК9. Здатність використовувати професійні знання у практичній та мистецтвознавчій діяльності.</p> <p>СК10. Здатність усвідомлювати важливість виконання своєї частини роботи в команді; визначати пріоритети професійної діяльності.</p> <p>СК11. Здатність проводити сучасне мистецтвознавче дослідження з використанням інформаційно-комунікаційних технологій.</p> <p>СК12. Здатність презентувати художні твори та мистецтвознавчі дослідження у вітчизняному та міжнародному контекстах.</p> <p>СК13. Здатність викладати фахові дисципліни у дитячих спеціалізованих художніх та мистецьких закладах освіти.</p> <p>СК14. Здатність досягати успіху в професійній кар'єрі, розробляти та представляти візуальні презентації, портфоліо</p>

	<p>власних творів, володіти підприємницькими навичками для провадження діяльності.</p> <p>СК15. Здатність володіти практичними навичками з проєктування та технологій виготовлення об'єктів мультимедіа та візуального мистецтва.</p>
8. Програмні результати навчання.	
<p>ПРН1. Застосовувати комплексний художній підхід для створення цілісного образу.</p> <p>ПРН2. Виявляти сучасні знання і розуміння предметної галузі та сфери професійної діяльності, застосовувати набуті знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ПРН3. Формувати різні типи документів професійного спрямування згідно з вимогами культури усного і писемного мовлення.</p> <p>ПРН4. Орієнтуватися в розмаїтті сучасних програмних та апаратних засобів, використовувати знання і навички роботи з фаховим комп'ютерним забезпеченням (за спеціалізаціями).</p> <p>ПРН5. Аналізувати та обробляти інформацію з різних джерел.</p> <p>ПРН6. Застосовувати знання з композиції, розробляти формальні площинні, об'ємні та просторові композиційні рішення і виконувати їх у відповідних техниках та матеріалах.</p> <p>ПРН7. Відображати морфологічні, стильові та кольоро-фактурні властивості об'єктів образотворчого, декоративного мистецтва, реставрації та використовувати існуючі методики реставрації творів мистецтва в практичній діяльності за фахом.</p> <p>ПРН8. Аналізувати, стилізувати, інтерпретувати та трансформувати об'єкти (як джерела творчого натхнення) для розроблення композиційних рішень; аналізувати принципи морфології об'єктів живої природи, культурно-мистецької спадщини і застосовувати результати аналізу при формуванні концепції твору та побудові художнього образу.</p> <p>ПРН9. Застосовувати знання з історії мистецтв у професійній діяльності, впроваджувати український та зарубіжний мистецький досвід.</p> <p>ПРН10. Володіти основами наукового дослідження (робота з бібліографією, реферування, рецензування, приладові та мікрохімічні дослідження).</p> <p>ПРН11. Визначати мету, завдання та етапи мистецької, реставраційної та дослідницької діяльності, сприяти оптимальним соціально-психологічним умовам для якісного виконання роботи.</p> <p>ПРН12. Враховувати психологічні особливості у процесі навчання, спілкування та професійної діяльності.</p> <p>ПРН13. Застосовувати сучасне програмне забезпечення у професійній діяльності (за спеціалізаціями).</p> <p>ПРН14. Тракувати формотворчі засоби образотворчого мистецтва, декоративного мистецтва, реставрації як відображення історичних, соціокультурних, економічних і технологічних етапів розвитку суспільства, комплексно визначати їхню функціональну та естетичну специфіку у комунікативному просторі.</p> <p>ПРН15. Володіти фаховою термінологією, теорією і методикою образотворчого мистецтва, декоративного мистецтва, реставрації мистецьких творів .</p> <p>ПРН16. Розуміти вагому роль українських етномистецьких традицій у стильових рішеннях творів образотворчого, декоративного та сучасного візуального мистецтва.</p> <p>ПРН17. Популяризувати надбання національної та всесвітньої культурної спадщини, а також сприяти проявам патріотизму, національного самоусвідомлення та етнокультурної самоідентифікації.</p> <p>ПРН18. Формувати екологічну свідомість і культуру особистості, застосовувати екологічні принципи в житті та професійній діяльності.</p> <p>ПРН19. Розробляти та представляти результати роботи у професійному середовищі, розуміти етапи досягнення успіху в професійній кар'єрі, враховувати сучасні тенденції ринку праці,</p>	

проводити дослідження ринку, обирати відповідну бізнес-модель і розробляти бізнес-план професійної діяльності у сфері мультимедіа та візуального мистецтва.	
9. Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Усі науково-педагогічні працівники, які забезпечують реалізацію освітньої програми, мають кваліфікацію, що відповідає профілю програми та дисциплінам, які викладають, а також відповідний стаж науково-педагогічної роботи й наукові результати, що відповідають вимогам чинних Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності. До освітнього процесу залучаються професіонали-стейкхолдери.
Матеріально-технічне забезпечення	Навчальні приміщення для проведення лекційних, семінарських та практичних занять відповідають вимогам правил пожежної безпеки та санітарним нормам. Матеріально-технічна база забезпечує проведення всіх видів навчальних занять здобувачів вищої освіти. Виконання навчального плану забезпечене навчальними приміщеннями, мультимедійним обладнанням, сучасними комп'ютерними лабораторіями з необхідним програмним забезпеченням і необмеженим доступом до Інтернет-мережі. Наявна вся необхідна соціально-побутова інфраструктура. Кількість місць у гуртожитку відповідає вимогам.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Усі здобувачі вищої освіти забезпечені доступом до навчальної, наукової, навчально-методичної літератури, фахових журналів бібліотеки Академії та читальної зали. Наявний доступ до системи електронного навчання Moodle. Навчальний процес забезпечено робочими навчальними планами, графіками навчального процесу, навчально-методичними комплексами дисциплін, робочими програми дисциплін, дидактичними матеріалами для самостійної роботи студентів з дисциплін, програми практики; методичними вказівками щодо виконання кваліфікаційної роботи.
10. Академічна мобільність.	
Національна кредитна мобільність	Національна кредитна мобільність в Академії здійснюється на підставі двосторонніх угод про співпрацю з партнерськими закладами вищої освіти.
Міжнародна кредитна мобільність	В Академії налагоджений процес академічної мобільності здобувачів вищої освіти з партнерськими закладами вищої освіти на підставі двосторонніх міжнародних угод про співпрацю.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти відбувається на загальних підставах із додатковою підготовкою з української мови.
11. Форми атестації здобувачів вищої освіти.	
Форми атестації здобувачів вищої освіти	Атестація здійснюється у формі публічного захисту (демонстрації) кваліфікаційної роботи.
Вимоги до кваліфікаційної роботи	Кваліфікаційна робота має передбачати розв'язання складної спеціалізованої задачі або практичної та/або наукової проблеми відповідного рівня в сфері образотворчого мистецтва що характеризується комплексністю і невизначеністю умов, із застосуванням теорії та методики предметної галузі та сфери професійної діяльності. Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, списування та фальсифікації.

	Кваліфікаційна робота має бути розміщена на сайті Академії або його структурного підрозділу, або у репозитарії Академії.
12. Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти.	
<p>В Академії функціонує система забезпечення якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості), яка регулюється Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості освіти в НАОМА та передбачає здійснення таких процедур і заходів:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) визначення принципів та процедур забезпечення якості вищої освіти; 2) здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм; 3) щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних і педагогічних працівників закладу вищої освіти та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному сайті закладу вищої освіти, на інформаційних стендах та в будь-який інший спосіб; 4) забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних, наукових і науково-педагогічних працівників; 5) забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи студентів, за кожною освітньою програмою; 6) забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом; 7) забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації; 8) забезпечення ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату у наукових працях працівників закладів вищої освіти і здобувачів вищої освіти; 9) інших процедур і заходів. <p>Система забезпечення Академією якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості) за поданням Академії оцінюється Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти або акредитованими ним незалежними установами оцінювання та забезпечення якості вищої освіти на предмет її відповідності вимогам до системи забезпечення якості вищої освіти, що затверджуються Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти, та міжнародним стандартам і рекомендаціям щодо забезпечення якості вищої освіти.</p>	

13. Перелік нормативних документів, на яких базується освітня програма.

1. Закон України № 1556–VII «Про вищу освіту» // Відомості Верховної Ради (ВВР), 2014, № 37–38; 2. Закон України від 05.09.2017 р. «Про освіту». [Електронний ресурс]. – [Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>];
3. Національний Класифікатор професій ДК 003:2010 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://dovidnyk.in.ua/directories/profesii>.
4. Національна рамка кваліфікацій. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п.11>
5. Постанова Кабінету Міністрів України від 29.04.15 року № 266 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти». [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-%D0%BF>
6. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти, затверджені Наказом Міністерства освіти і науки України від 01 червня 2016 р. № 600 (зі змінами) [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/visha-osvita/naukovo-metodichna-rada-ministerstva-osviti-i-nauki-ukrayini/metodichni-rekomendaciyi-vo>
7. Наказ Міністерства освіти і науки України від 24.05.2019 р. № 725 «Про затвердження стандарту вищої освіти за спеціальністю 023 «Образотворче мистецтво, декоративне мистецтво, реставрація» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha->

osvita/zatverdzeni%20standarty/2021/07/28/023-Obrazotv.mist.dekorat.mist.restavr-bakalavr.28.07.pdf

14. Перелік компонентів освітньо-професійної програми «Мультимедіа та мистецтво» спеціальності 023 Образотворче мистецтво, декоративне мистецтво, реставрація та їх логічна послідовність.

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
Обов'язкові компоненти освітньої програми			
<i>Цикл загальної підготовки</i>			
OK1	Історія української державності	3	Іспит
OK2	Українська мова за професійним спрямуванням	3	Іспит
OK3	Іноземна мова за професійним спрямуванням	6	Залік, іспит
OK4	Філософія	3	Іспит
OK5	Історія української культури	3	Іспит
OK6	Методика викладання мистецьких дисциплін	3	Іспит
	Всього за циклом	21	
<i>Цикл професійної підготовки</i>			
OK7	Академічний рисунок	12	Іспит
OK8	Академічний живопис	16	Іспит
OK9	Рисунок	12	Іспит
OK10	Живопис	8	Іспит
OK11	Абстрактний живопис	3	Іспит
OK12	Графічні техніки	4	Залік
OK13	Основи композиції	4	Залік
OK14	Композиція	8	Іспит
OK15	Композиція та медіа-арт	14	Іспит
OK16	Пластична анатомія	4	Залік
OK17	Конструктивна пластична анатомія	3	Залік
OK18	Перспектива	3	Залік
OK19	Історія мистецтв	5	Залік
OK20	Історія мистецтв (XX століття)	6	Залік, іспит
OK21	Фотографія та відео-арт	4	Залік, іспит
OK22	Діджитал-арт (медіа-арт, фотографія, відео)	8	Залік
OK23	Технологія сучасних матеріалів	3	Залік
OK24	Скульптура та інсталяція	4	Іспит
OK25	Мадіа-арт та синтез мистецтв	4	Іспит
OK26	Філософія мистецтва	3	Залік
OK27	Сучасна естетика	4	Іспит
OK28	Арт-менеджмент	3	Іспит
OK29	Пленерна практика	4	Залік
OK30	Творча практика	4	Залік
OK31	Творча практика	4	Залік
OK32	Педагогічна практика	3	Залік
OK33	Переддипломна практика	3	Залік
OK34	Кваліфікаційна бакалаврська робота	6	Публічний захист

	Всього за циклом	159	
	Разом обов'язкові компоненти ОП	180	
Вибіркові компоненти освітньої програми			
<i>Цикл загальної підготовки</i>			
ВК1	Соціально-гуманітарні дисципліни	3	Залік
	Всього за циклом	3	
<i>Цикл професійної підготовки</i>			
ВК2	Дисципліни інших освітніх програм	12	Залік
ВК3	Композиція за вибором	33	Залік
ВК4	Живопис за вибором	4	Залік
ВК5	Техніки за вибором	4	Залік
ВК6	Вибіркова компонента	4	Залік
	Всього за циклом	57	
	Разом вибіркові компоненти ОП	60	
	ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ	240	

15. Структурно-логічна схема ОП «Мультимедіа та візуальне мистецтво»

1 курс	2 курс	3 курс	4 курс
Історія української державності	Історія української культури	Методика викладання мистецьких дисциплін	Соціально-гуманітарні дисципліни
Українська мова за професійним спрямуванням	Філософія		
Іноземна мова за професійним спрямуванням	Іноземна мова за професійним спрямуванням		
Академічний рисунок	Рисунок	Рисунок	
Академічний живопис	Живопис	Абстрактний живопис	
	Графічні техніки	Технологія сучасних матеріалів	
Основи композиції	Композиція	Скульптура та інсталяція	Композиція та медіа-арт
Пластична анатомія	Конструктивна пластична анатомія	Медіа-арт та синтез мистецтв	
Перспектива			
Історія мистецтв	Історія мистецтв (XX століття)	Історія мистецтв (XX століття)	
Фотографія та відео-арт	Діджитал-арт (медіа-арт, фотографія, відео)		Арт-менеджмент
	Філософія мистецтва		Сучасна естетика
		Дисципліни інших освітніх програм	Дисципліни інших освітніх програм
		Композиція за вибором	Композиція за вибором
		Живопис за вибором	Вибіркова компонента
		Техніки за вибором	
Пленерна практика	Творча практика	Творча практика	Переддипломна практика
		Педагогічна практика	Кваліфікаційна бакалаврська робота

16. Матриця відповідності програмних компетентностей освітнім компонентам освітньої програми.

	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9	ОК10	ОК11	ОК12	ОК13	ОК14	ОК15	ОК16	ОК17	ОК18	ОК19	ОК20	ОК21	ОК22	ОК23	ОК24	ОК25	ОК26	ОК27	ОК28	ОК29	ОК30	ОК31	ОК32	ОК33	ОК34			
ІК	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			
ЗК 1	+			+	+																									+	+	+	+	+	+		
ЗК 2				+	+																										+	+	+	+	+	+	
ЗК 3		+				+																									+	+	+	+	+	+	
ЗК 4			+																												+	+	+	+	+	+	
ЗК 5				+		+																				+				+	+	+	+	+	+	+	
ЗК 6								+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ЗК 7		+	+	+																			+								+	+	+	+	+	+	
ЗК 8				+		+																					+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ЗК 9													+	+	+																+	+	+	+	+	+	
ЗК 10		+	+	+		+																							+	+	+	+	+	+	+	+	
ЗК 11							+	+	+	+	+	+	+	+	+																+	+	+	+	+	+	
ЗК 12					+															+	+										+	+	+	+	+	+	
ЗК 13			+																										+	+	+	+	+	+	+	+	
С К1							+	+	+	+	+		+	+	+							+	+		+		+	+		+	+	+	+	+	+		
С К2																			+	+						+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	
С К3							+	+	+	+	+		+	+	+																+	+	+	+	+	+	+
С К4							+	+	+	+	+	+	+	+	+							+	+	+	+	+	+				+	+	+	+	+	+	
С К5																			+	+							+	+		+	+	+	+	+	+	+	
С К6																					+	+					+	+	+		+	+	+	+	+	+	
С К7													+	+	+														+	+	+	+	+	+	+	+	
С К8																			+	+							+	+	+		+	+	+	+	+	+	
С К9								+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
С К10															+	+													+	+	+	+	+	+	+	+	
С К11		+	+	+																								+	+	+	+	+	+	+	+	+	
С К12													+	+	+					+	+							+	+		+	+	+	+	+	+	
С К13						+																									+	+	+	+	+	+	
С К14									+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
С К15																+						+	+		+	+				+	+	+	+	+	+	+	

Порівняльна характеристика дизайн-освіти України та зарубіжних країн

Загальна тривалість навчання		
Україна	Європа	США
Бакалаврат (4 роки)	Бакалаврат (3 роки)	Бакалаврат (4 роки)
Магістратура (2 роки)	Магістратура (1-2 роки)	Магістратура (1-2 роки)
Аспірантура (2-4 роки)	Докторантура (3-5 років)	Докторантура (3-5 років)
Докторантура (2 роки)		
Характерні особливості		
Україна	Європа	США
<p>Теоретична основа освіти – сильний акцент на академічні предмети, такі як історія мистецтв, теоретичні основи дизайну.</p> <p>Практичні заняття та стажування присутнє, але на них виділяється менше часу в порівнянні із зарубіжними системами освіти</p>	<p>Гнучкість та інтернаціональність – європейські програми часто включають можливість стажування та обміну з іншими країнами. Програми часто гнучкі, дозволяють вибирати різні спеціалізації та курси.</p> <p>Практичне навчання – велика увага приділяється проєктній роботі та практичним навичкам. Здобувачі освіти працюють над реальними проєктами із</p>	<p>Інновації та дослідження – сильний акцент на інновації та міждисциплінарне навчання. Часто додаються елементи підприємництва.</p> <p>Студійна робота – багато часу приділяється роботі у студії, де здобувачі освіти працюють над проєктами під керівництвом викладачів та професіоналів.</p> <p>Кар’єрні можливості – акцент на підготовку до кар’єрних викликів,</p>

	індустріальними партнерами. Теорія та практика – комбінація теоретичних знань та практичних навичок, часто з акцентом на інновації та дослідницьку роботу.	включаючи професійні практики, стажування та взаємодію з індустрією
Критерії та методи оцінювання		
Україна	Європа	США
Іспити та заліки – основний акцент на теоретичні іспити та заліки. Проектна робота – оцінювання курсових та дипломних проєктів, проте іноді практичне оцінювання може бути менш структурованим.	Проектна робота – велике значення мають проєкти, виконані протягом семестру і часто включають презентації та рецензії від експертів індустрії. Портфоліо – здобувачі освіти формують портфоліо своїх робіт, що є ключовим елементом під час оцінювання.	Портфоліо – у системі дизайн освіти в США портфоліо займає не менш важливе місце, ніж в європейській. Основним критерієм виступає креативність та інноваційність. Інтердисциплінарне оцінювання – оцінювання може включати елементи інших дисциплін, що допомагає у розвитку комплексного розуміння дизайну.
Знання та навички, які отримують здобувачі освіти		
Україна	Європа	США

<p>Теоретичні знання – глибокі знання історії та теорії дизайну.</p> <p>Базові технічні навички – основи роботи з цифровими інструментами та базові практичні навички.</p>	<p>Міждисциплінарні навички – комбінація знань із різних галузей, таких як мистецтво, технології, бізнес та соціальні науки</p> <p>Практичні навички – сильний акцент на реальних проєктах та інноваційних методах.</p>	<p>Креативні та підприємницькі навички – акцент на креативність, інновації та підприємницькі здібності</p> <p>Технічні навички – сучасні технології та методи, включаючи цифровий дизайн та новітні медіа.</p>
Розподіл по спеціальностям		
Україна	Європа	США
<p>Графічний дизайн</p> <p>Дизайн середовища</p> <p>Промисловий дизайн</p> <p>Дизайн одягу</p>	<p>Дизайн інтер'єрів</p> <p>Промисловий дизайн</p> <p>UI/UX дизайн</p> <p>Дизайн нових медіа</p> <p>Екологічний та Соціальний дизайн</p> <p>Дизайн міст</p> <p>Інноваційний дизайн</p>	<p>Архітектура та дизайн</p> <p>Експериментальні та фундаментальні дослідження</p> <p>Витончені мистецтва (англ. «fine arts»)</p> <p>Вільні мистецтва і науки</p>

Освітньо-професійна програма «Digital Direction» Королівського коледжу мистецтв (Royal College of Art)



Royal College of Art
Postgraduate Art and Design

Programme Specification

1. General Information

Programme title:	Digital Direction
Award:	Masters
Qualification Framework level:	Level 7
School/Department or equivalent:	School of Communication
Campus location(s):	White City
Total UK credits:	180
Date valid from/to:	2024-25

2. Programme Philosophy

Digital Direction addresses our urgent need for inclusive and relevant storytelling. Our programme examines the emergence of new technologies for telling stories, such as VR, AR, AI, games engines and frameworks, and mobile platforms, alongside the future of storytelling itself. Our purpose is to inspire communication practitioners to approach contemporary communication critically, and to discover new and meaningful ways to tell stories in our world today. Our programme is not just open to practitioners from the arts but also to journalists, writers, musicians, theatre makers and anyone who wants to experiment creatively and collectively with new narrative approaches driven by ethical, environmental, epistemological and social imperatives. It is for students who want to use emerging storytelling tools and technologies critically, working with others to assemble and amplify stories that should be told and heard.

In a climate of continually shifting social, political, cultural and technological contexts, global challenges, pervasive and systemic inequalities, new communication paradigms are emerging that require bold, imaginative and critically informed concepts, processes and practitioners. Entangled with the social and material implications of digital technologies, contemporary media platforms such as VR, mobile apps, web environments and the time-based narrative content they host are ubiquitous in contemporary life. They have the potential to be accessible to us all and to support individual and shared forms of authorship, expression and curation, yet they can also be exclusive, inextricably linked with technological innovation and the politics of control.

Our programme sets out to enhance our understanding of the role that digital culture can play within these broader contexts, looking at how media and storytelling in a post-digital era can help to positively change the terms and means of global communication. We look at ways to rethink what storytelling can be and what it can achieve, we invite new perspectives, we explore the ethics of technology and the politics and poetics of storytelling from diverse intellectual and practical standpoints. As our relationships with species, our planet and technologies evolve we look at ways of rethinking and reframing storytelling itself, at parallel human and nonhuman realities, other futures, at sensuous modes of storytelling experience, at new forms of narrative ecologies and subjectivities. Our approach is informed by critically reflexive, situated, cooperative and exploratory forms of research, and we expect students to continuously interrogate emerging storytelling knowledge and practice in and across relevant disciplines.

In Digital Direction you might set out to develop research-led social and sustainable communication strategies responding to urgent needs for urban housing, responsive and accessible production methods to raise awareness of environmental threats, or explore new storytelling questions, contexts or challenges. You might work with families to create augmented documentaries, develop an open-source storytelling platform with a local community, design accessible social VR experiences, or experiment with performance to examine the implications of narratives created with or by machines. You could collaborate with others to address urgent concerns, investigate distributed forms of human and nonhuman intelligence, or explore what it means to tell stories with frogs, ponds, plants and trees. You might engage with political or intercultural issues, material and intangible heritages, explore ways to leverage the power of contemporary media platforms to instigate positive social or cultural change, deconstruct (post)colonial storytelling practices, narratives and tropes, or experiment with forms of storytelling guided by nature to speculate on our comprehension of the world or to ask questions about who we understand ourselves to be.

Appealing to creative and critical practitioners from a diverse range of backgrounds and with a passion for exploring how storytelling can inform positive change, our programme addresses the need for creative leaders, makers and critical thinkers who can engage with fast changing social and professional contexts, develop inclusive practices that leverage the power of emerging media, and open up new storytelling possibilities for the benefit of us all.

3. Educational Aims and Outcomes of the Programme

Programme aims

MA Digital Direction aims to:

- provide a critical and connected environment for digital storytelling pedagogy, research and practice at the forefront of the field;

and to enable students to:

- address the future of storytelling, exploring emerging storytelling practices, cultures and technologies critically and cooperatively;
- engage meaningfully with urgent social, environmental, epistemological and technological challenges through imaginative, collective and critically reflective forms of practice;
- define and develop inclusive, accessible and relevant storytelling in digital cultures;
- form connections and build relationships with others, guided by critical practices in relevant disciplines;
- build a nuanced understanding of digital storytelling in relation to diverse storytelling traditions, cultures and knowledges;
- experiment with materials, processes, technologies, forms and environments to gain the skills needed for rapidly changing professional contexts;
- explore and develop ethical forms of leadership for the creative industries.

What will I be expected to achieve?

Upon successful completion of the programme, you will be expected to meet the requirements of both the College-wide Learning Outcomes and your programme-specific Learning Outcomes.

College-Wide Learning Outcomes

You should be able to:

- Interrogate and articulate the intentions of your work in relation to the critical and conceptual context of your field(s) of study;
- Independently plan and produce work that is informed by developments at the forefront of your field(s) of study;
- Evaluate and critique the principles and methods of research in your field(s) of study, and apply these principles to your creative, professional and/or scholarly practice;
- Demonstrate originality in how you translate knowledge into practice;
- Communicate your creative, professional and/or scholarly practice to a non-specialist audience;
- Critically reflect on the likely public impact of your creative, professional and/or scholarly practice, and on your responsibilities as a practitioner;
- Define your professional ambitions and identify the challenges involved in meeting them

Programme-Specific Learning Outcomes

You should be able to:

- Experiment with digital storytelling concepts, processes and environments, working with and in consideration of others to address concerns in contemporary culture;
- Investigate future possibilities for digital storytelling, examining emerging issues situated within real-world media contexts, communities, traditions and professions;
- Devise, apply and evaluate inclusive digital storytelling approaches for real-world situations and audiences;
- Design and test a technical approach to global, inclusive storytelling that critically applies digital technology through cooperative forms of practice;
- Prototype experimental content for extended reality contexts using relevant technical approaches informed by research, critique and collaboration;
- Design, direct and manage a complex storytelling project in a relevant format and environment using innovative methods and techniques ethically within your practice.

4. What will I learn?

Curriculum Map

Term 1	Term 2	Term 3
Critical Stories (45 credits)	Making Worlds with Others (15 credits)	Independent Research Project (60 credits)
	Immersive Enquiries (30 credits)	
AcrossRCA (30 credits)		

Programme Structure

Unit Title	Term	Credit Value
Critical Stories	1	45
AcrossRCA	1 & 2	30
Making Worlds with Others	2	15
Immersive Enquiries	2	30
Independent Research Project	3	60

Please note, there are three **Independent Study** weeks included in your programme (one per term). During these weeks there will be no scheduled teaching or assessment, and limited access to Technical Services. Self-service will be available for inducted users, and you may independently use computing and technology zones, bench spaces, and the resources store and art shop. These weeks are intended for you to work independently, and technical supervision, fabrication support, or supervision of high-risk activities will not be available.

During **Critical Stories**, we will explore the foundational approaches of the programme, focusing on critical, co-operative and experimental storytelling methods, media ecologies and artefacts. During the unit you will be introduced to diverse concepts and practices relevant to contemporary storytelling, media and communication. Working with others, you will be asked to assemble a project that proposes, tests and evaluates inclusive forms of digital storytelling practice, using responsive methods to explore contexts and/or raise the visibility of urgent concerns in contemporary culture.

Across **terms 1 and 2**, you will participate in **AcrossRCA**. This unit aims to support you to meet the challenges of a complex, uncertain and changing world by bringing you together to work collaboratively in cross-programme interdisciplinary teams. In your team you will develop a self-initiated themed project, informed by expertise within and beyond the College. These projects will challenge you to collectively use your intellect and imagination to address key cultural, social, environmental and economic challenges. In doing so, you will develop and reflect on the abilities required to translate knowledge into action, and help demonstrate the contribution that the creative arts can make to our understanding and experience of the world.

In **Term 2**, the **Making Worlds with Others** School-wide unit will allow you to work alongside students within and across the School. Working from the perspective of your individual practices and disciplines, you will develop a project that engages with others and/or creates mutual exchanges of ideas and understandings, with the intention to create critically engaged situations and/or outcomes resulting in convivial knowledge exchange. Through collaborative learning and making the unit will support you in understanding knowledge exchange and public engagement and how you are to situate your own practice in these territories. The unit will also ask you to question how socially engaged practice can contribute to cultural understanding, co-researching and co-creating methods for knowing with, not knowing about.

Immersive Enquiries, focuses on working critically and experimentally with immersive environments, mobile platforms, and emerging areas of media practice to conceptualise, test and evaluate future directions. During the unit you will be asked to produce a prototype for an immersive storytelling environment and/or mobile platform that looks critically and collectively at

real-world concerns, and to collaborate with others to explore the changing effects of interactive time-based media on human communication, behaviour and experience.

In the **Independent Research Project (IRP)**, you will have the opportunity to work independently to develop a comprehensive programme of research-led practice, critically exploring a topic of your own choosing through individual or collaborative approaches. The unit provides scope for you to bring together the core competencies, methods and processes you have developed during the programme and to define, contextualise, produce and evaluate a substantial body of creative and critical research. During the unit you will be asked to engage responsibly with storytelling perspectives and research methods, and to address real-world concerns inclusively within your work. You will also be encouraged to hone your research, professional and leadership skills, articulate your future direction, and show how your practice contributes to debates that are at the forefront of the field.

5. How will I learn?

Briefings

Introduction to core information about a unit, including unit aims, schedule, academic delivery, assessment and feedback processes.

Storytelling Communities

During your studies you will be expected to form thematic storytelling communities to support the development of your learning. Community building activities will be co-led with programme tutors who will work with you at the start of the programme to collectively identify common interests, ambitions and ways of working. Each storytelling community will be supported by the programme team, who will help you shape a learning agenda and programme of activities to support the development of your studies. Focusing on peer learning alongside contributions from tutors, this might involve establishing reading / watching / listening groups, presenting and discussing your work, or experimenting with concepts or processes.

Storytelling Forums

At key points during each term, the storytelling communities will come together through storytelling forums engaging the whole programme community to share and discuss the ideas, questions and activities they have been developing. Storytelling forums will typically be organised to review thematic areas of interest, debate and critique ideas, share work in progress, and inform emerging directions within the programme. They will be facilitated by the programme team and may also involve collaborators, partner organisations and communities.

Projects

Projects are the core learning and teaching method for the programme. Projects can be structured to suit the ambitions of an individual student or a collaborative group. Each unit has a set project – focused on making – that leverages the knowledge and skills delivered through seminars, workshops, tutorials, critical reviews, and technical development. Projects for each unit can vary in length and intended outcome. They build on the core principles of experimentation, critical thinking and a material understanding of digital and post/non-digital cultures and practices. Projects may be developed in partnership with organisations and communities, creating opportunities to co-originate and co-locate work in specific contexts. For each project you will be asked to identify any

associated technical needs and ethical, health & safety or data issues, in a project proposal and technical plan to help you and us manage them.

Tutorials

Tutorials can be organised on an individual or group basis. Several themes underlie most tutorials and will be addressed throughout the programme. Your relationship with your tutor is based on discussion and collaboration and it is important to establish a professional working relationship with them. Tutors generally have a great deal of expertise in their field so professional concerns are an area of focus too. In advance of a tutorial, you will be expected to prepare a progress report, reflecting on the development of your work. You should use your progress report to document any challenges or issues you are facing, as well as your wider learning journey. Following the tutorials, you and your tutor will complete a progress report and an action plan. Your tutor will comment on your current projects and give an overall report on your work, referencing criteria used in relevant assessments. With your tutor you will be asked to complete one progress report each term.

Programme Seminars, Lectures and Critical Forums

Theory/practice seminars enable discussion, debate, and offer a collective take on expanded, poetic and critical perspectives on media, communication, and contemporary art and design practices. The Digital Direction Critical Forums are seminars co-led by students, tutors and guests who are active practitioners and/or researchers. They are based around key texts and artefacts that students will be expected to read and review. Seminars address topics such as new materialisms, intra-actions, diffraction, augmented and virtual realities, digital sensuousness, surveillance and control, architectures of power, indigenous epistemologies and ontologies, AI language and translation, symbiotic systems, coevolution, rituals, resistance and collective making, futurisms and counterfuturisms. Lectures draw on the expertise of tutors and guests to bring new perspectives and insights to themes and subjects offered by each unit. Lectures can be delivered as conventionally understood or adopt more experimental, performative and unorthodox approaches.

Technical Inductions

Arranged by Technical Services, these are activities that enable students to use technical facilities safely and, when appropriate, without supervision.

Technical and Practical Workshops

Workshops, which are skills and knowledge-based, are designed to introduce students to practices associated with the production and understanding of digital and post/non-digital communication, media and design. Workshops provide students with practical and critical tools to apply to unit projects and/or to their own self-initiated work.

Negotiated Technical Learning

Sessions that are arranged by students with technical staff, either individually or in small groups, to discuss and gain feedback on technical considerations.

Offsite Visits

You will have opportunities to participate in off-site visits and field trips during your studies to visit galleries and events and/or to visit studios and meet practitioners. Offsite visits may be organised across the programme or by the programme's storytelling communities.

Public Activities

Towards the end of the programme, you will have the opportunity to participate in a public activity to celebrate and share the work you have created. This might take the form of a collectively curated group exhibition, a symposium, festival or performative event during which you will be encouraged to display, present and/or introduce your work to others.

Blended Learning

Blended learning is an important aspect of the programme. You will be asked to make extensive use of online platforms and learning environments (e.g. blogs, podcasts, Moodle, Padlet, Zoom, Panopto) to develop your learning, to share your ideas and work in progress with your tutor and with your peers, and to gain their feedback on the development of your work.

6. Assessment and feedback**Unit assessment**

In programme-specific units, assessment takes place through a collective review process that involves tutors and students meeting to discuss, assess, grade, and agree feedback on the work that has been produced. This process seeks to collectively produce an accurate, balanced, and beneficial evaluation of a student's learning. The work that has been created is graded collectively by tutors and students, according to learning outcomes and assessment criteria that are associated with the units. In the case of the Critical Stories, Immersive Enquiries and Independent Research Project units, assessment centres on the quality of the proposal and body of practice that have been completed during the units.

Information regarding individual assessments will be included in the unit descriptors, and will be available to students at the beginning of the academic year.

7. What award can I get?

To be awarded an RCA MA degree you need to gain 180 credits at level 7 of the Framework for Higher Education Qualifications (FHEQ). This will involve successfully completing all units. If you do not pass a unit at the first attempt, you may be offered an opportunity to resit the unit. If you are successful at resit you will be awarded the credits for that unit. If you are unsuccessful, you cannot progress further in your programme.

Exit awards:

If you have gained at least 120 credits at level 7 of the FHEQ, you may be eligible for the exit award of Postgraduate Diploma. An exit award is a final award from the College and cannot be rescinded.

For more detailed information about the College's assessment, progression and awards policies see the Regulations.

8. Admissions

Cross-College requirements

Academic Entry Requirements

Candidates must normally have obtained a good relevant undergraduate degree or an equivalent qualification. The College recognises as an equivalent qualification any degree, diploma, certificate or other evidence of formal qualification awarded by a university or other higher education establishment where the award is made following the successful completion of a programme of at least three years' study, the programme of study being open, as a general rule, only to persons holding a certificate awarded on the successful completion of a full programme of upper secondary education.

Other qualifications may be approved, providing that the College's Academic Board for Concessions and Discipline (ABCD) is satisfied that the applicant has the ability to pursue the programme of study successfully. The ABCD is empowered to make judgements about the extent to which qualifications or experience gained elsewhere may be accepted in partial fulfilment of its requirements.

Portfolio

All applicants are required to submit a portfolio as part of the application process. A portfolio is a showcase of an applicant's work as an artist or designer and can be made up of images, videos or writing examples. The portfolio helps us to better understand the applicant and allows them to show evidence of their ability and motivation to undertake a given programme.

Each programme is looking for different things in a portfolio; each Head of Programme provides specific advice on portfolio requirements in the online application system. We advise prospective students to consider these requirements carefully before submitting their application.

Applicant Qualities

Generally, we are looking for applicants to demonstrate their:

- creativity, imagination and innovation;
- ability to articulate the intentions of the work;
- intellectual engagement in areas relevant to the work;
- technical skills appropriate to the work;
- potential to benefit from the programme and achieve MA standards overall.

English Language

All programmes are taught and assessed in English, and a high level of English language proficiency is required.

Applicants who are not a national of a majority English-speaking country will need to demonstrate their English language proficiency. The College accepts a range of English language qualifications. The full list can be seen at <https://www.rca.ac.uk/studying-at-the-rca/apply/entrance-requirements/english-language-requirements/>

A

pplicants are exempt from this requirement if they have received a 2.1 degree or above from a university in a majority English-speaking nation within the last two years.

Admission Process

Applications must be made directly to the College through our online application portal:

<https://www.rca.ac.uk/studying-at-the-rca/apply/application-process/ma-application-process/>

Upon completion of that first stage of the application process, candidates will be invited to submit a portfolio of their work and a statement and/or video communicating clearly their motivations, personal interests and why they are pursuing a Masters degree at the Royal College of Art. These materials are reviewed by members of the programme team who will communicate an academic decision to the College Registry, who manage the process of offer-making in line with the College's recruitment targets. In some cases, where the programme team is not able to make an admission decision based solely upon the work submitted by the applicant, we may invite the candidate to undertake an interview with us.

Whilst there are still spaces available, successful candidates will be made an offer of a place. If there is no vacancy for a subsequent successful applicant, the candidate will be placed on a waiting list, and may be made a firm offer should a place become available.

Programme-specific requirements

Specific advice on programme portfolio requirements is provided by the Head of Programme in the online application system. Please consult the College website for further information on programme-specific admission and portfolio requirements:

<https://www.rca.ac.uk/study/programme-finder/digital-direction-ma/#requirements>

Освітньо-професійна програма «Product Design» Міланської політехніки (Politecnico di Milano)

8/2024, 4:44 PM

Regolamento didattico del Corso di Studi



**POLITECNICO
MILANO 1863**

Academic Year 2021/22

School of Design

Degree Programme of:

Product Design

Laurea (Equivalent To Bachelor Of Science)

Milano Campus

1. General Information

School	School of Design
Code Reference Law	1090
Name	Product Design
Reference Law	Ordinamento 270/04
Class of degree	L-4 - Industrial Design
Degree level	Laurea (Equivalent To Bachelor Of Science)
First year of activation	2008/2009
Official length of the programme	3
Years of the programme already activated	1,2,3
Official language(s)	Italian
Campus	Milano
Dean of the School	Francesco Zurlo
Coordinator of the Study programme	Venanzio Angella
Website of the School	http://www.design.polimi.it
Website of the Study programme	http://productdesign.polimi.it

Central Student Office - Milano Bovisio

Address VIA LAMBRUSCHINI, 15 (MI)

2. General presentation of the study programme

Designing a consumer product (or a tool, a car, a piece of furniture) does not mean just "inventing" something, but also knowing how to describe its characteristics in functional, physical, technical, aesthetic-formal and image terms, so that its use can be understood and its possible realization and production can be described. Therefore, product design implies a great variety of complementary skills, all equally functional to the development of objects designed for the needs of those who will have to use them, and before, to realize them. The product designer's project development is the creative ideation or redefinition of everyday artefacts and everything that people choose, buy, use, consume; his/her proposal is an innovative solution, adjusted to the individual and collective needs, understandable in use, respectful of regulatory requirements, consistent with the opportunities and the environmental, technological and productive restrictions. The designer knows how to understand and provide answers to the user's expectations, by connecting them with those of the economic and production system and has the necessary skills to create something that can be realized according to the industrial reproducibility rules, in full agreement with his/her socio-economic context, social conventions, traditional and innovative technologies, business techniques, market rules, distribution and communication. His/her intellectual role is to promptly understand the design question and provide an improvement from cultural, social and technical point of view.

This Laurea (equivalent to Bachelor of Science and hereinafter referred to as L) programme in Industrial Product Design is thought for the broadest framework of the wide world of artefacts, including long lasting consumer goods interpreting product design both literally and in its broader meaning from furniture design and in the many manufacturing and industrial goods sectors.

The L study programme in Industrial Product Design provides a strong basic education, at theoretical and operational level, in the field of the project disciplines, and it is designed in order to include, around its main methodological core, all the appropriate disciplines. Historical-critical information related to the culture of the project and to the artefact development are provided, humanistic disciplines that understand social and cultural contexts, scientific and technological courses related to materials and technologies of transformation, processing and production, lectures of economic culture in order to be able to better understand business contexts and markets. At the same time the programme wants to develop the representation technique skills (from drawing by hand to technical drawing, from photography to three-dimensional studio and prototype modelling), techniques for digital image production and visual language interpretation.

The L study programme in Industrial Product Design trains a **Project Technician profile able to support all activities from the creation phase to production and distribution on the market.** The graduating student has a wide range of employment opportunities, in all activities related to the field of product design, both as professional that in company, as well as in all design fields in the widest sense. The L study programme includes a Laurea Magistrale (equivalent to Master of Science and hereinafter referred to as LM) of the same class at Milan Campus, as to say the LM in Integrated Product Design.

3. Learning objectives

In the education of the graduate student in Industrial Product Design, the main objective is acquiring the right knowledge of cultural, scientific, methodological, technical and tool elements that can be seen as the basis of design culture. This means that it is considered an essential ability to be able to **understand the user behaviours and requests, and all social, cultural, relational, symbolic, ergonomic and economic aspects that lead to the choice, use and success of a given product.** Equally important is being able to analyse, understand and read the user behaviours to effectively describe the different contexts of use, as well as making use of the results of the analysis both during development of innovative typological-formal and functional ideas, and in the collaboration on the aspects of communication and distribution, or joint product-service designing.

The designer must properly visualise ideas, in all the different process stages, from research and definition of the problem, to creation of the concept, up to its production. Therefore, having the right knowledge of tools and techniques related to representation (from drawing by hand to representation and digital modelling) and the languages of artistic and visual cultures, necessary to communicate the idea in an appropriate way, are considered essential skills. Compared to the LM of the same class, the L in Industrial Product Design provides the **right knowledge on the technical-executive control of the project** and has a more professional profile. The graduate student in Industrial Product Design is able to interact with all the players involved in the process, because s/he knows their languages and needs, and has developed skills in assessing the technological, material and productive aspects, and is able to define them in terms of socio-economic, environmental sustainability, and legal coherence.

In this L educational career, the main subject areas are:

1. **Design culture studies (ICAR/13).** The objective of this study unit - the foundation stone in designer training - is to provide students with a method to be used to face a wide range of topics of medium complexity. Characterized by laboratory education methods, it concentrates the paradigmatic moments of the project practice, and gives a connection to real experiences to all courses provided as theoretical *ex cathedra* lecture. There is, therefore, a phase of *concept* analysis and definition in order to define the context in terms of opportunities and restrictions, to study the different possibilities, and define priorities, to take into account the interaction with the user starting from the choice of the product, up to its use and then disposal; to evaluate products and systems in their different characteristics. In the synthesis phase, however, the knowledge acquired during the study programme can be used to develop a project able to change needs in product requirements; to choose, based on the expected performances, the materials, the components, the construction technologies and the assembly methods; to adjust the product properties to the restrictions of industrial production and to safety regulations and requirements.
2. **humanities studies disciplines (M-DEA/01; M-PSI/01; ICAR/13).** The educational objective is to enrich the student's creative career with suggestions, focusing on human being and his needs. Therefore, we move in the observation and interpretation of sense systems related to design objects, given their aesthetic-cultural values, and in the analysis of different scenarios in which they are placed. A comprehensive framework includes socio-technical, fast ethnographic, artefact value and symbol interpretation analysis, as well as providing a full interpretation of the ergonomic and perceptual properties which characterise the product-user relationship. *Given that the 'user' part is crucial for the education of the graduate student in Industrial Product Design* direct observation of people and behaviours, roles and contexts is supported, to learn how to interplay not with the typical user, which is a non-functional abstraction, but with the different groups of users and contexts, that can be economic, regulatory, social or connected to cultural models, to types of knowledge, collective practices, methods of acceptance or social resistance with respect to the use and consumption possibilities. Ethnography, economy, marketing, IT, psychology, proxemics, anthropology and anthropometry: there are some disciplinary sources of reference that foster the aspects of large-scale social dynamics, allowing us to understand influences between people's behaviour and material culture.
3. **History and art criticism subject area (SSD ICAR/13, L-ART/03, ICAR/18).** The educational objective of this study unit is to use the historical method to improve the skill related to project understanding in its reference context, the subjects of study present the evolution of the project culture related to the development of artistic, architectural, visual communication, design and fashion language.
4. **Visual culture, representation and technical drawing subject fields (SSD ICAR/13, ICAR/17, ING-IND/15, MAT/08).** The educational objective is to create a basic knowledge in visual expression and in creating images from analysis and design synthesis elements. Therefore, the object of study are the languages, tools and techniques related to the morphological, material and functional representation of the product (from drawing by hand to digital representation, from photography to production of study models and prototypes, from digital modelling of surfaces to parametric modelling); understanding and reading of visual languages; digital production and image manipulation techniques; the perceptual mechanisms and chromatic systems.
5. **Material culture and transformation and working technologies subject area (SSD ING-IND/22; ING-IND/14-15-16; ICAR/13).** The educational objective is to provide knowledge related to the choice of materials functional to contexts of use, required performance,

manufacturing limitations and regulatory requirements; This area includes the study of materials, their chemical-physical characteristics, performance, structural and functional properties; studies of industrial processing and transformation technologies.

1. **Economic culture of business knowledge and economic feasibility for design** (SECS-P/13; ING-IND/35; ICAR/13). The aim of this area is to point out all the elements that define the consistency in business driven by innovation processes. Therefore, the study is focused on economic systems, business contexts, markets and marketing issues; a special study in detail is dedicated to the analysis of economic feasibility, and to the understanding of the constituent aspects of the corporate identity able to influence the intervention strategies.

Within the Study Programme, there are further educational careers that pay particular attention to some topics, considered important for the new frontiers of development of design professions or because they are related to the key sectors of national economic development.

4. Organization of the study programme and further studies

4.1 Structure of the study programme and Qualifications

Design Studies courses provide theoretical, academic and professional training for designers, i.e. professionals with know-how and skills relating to industrial product design, production and promotion. At the School of Design the term industrial product does not simply mean a concrete product such as a car, furniture item, object, garment or accessory but rather all communication and 'meaning' building elements relating to products such as graphics and brand design rather than websites or fashion cat walks.

This study sphere responds to training demands from the consumer product industry, local government, communication, interior and installation design companies and studios as well as the retail and distribution sectors for these products.

The courses of study offered are structured into two different laurea, the so-called 3+2 formula, the level I laurea and the Laurea Magistrale. The Laurea trains design technicians, i.e. graduates capable of playing a supporting role in all technical and design activities from the creation stage right through to production and distribution on the market with different characteristics for each Laurea course.

The Laurea Magistrale trains graduates capable of managing design activities and identifying strategic ends. These professionals are capable of co-ordinating complex project activities aimed at creating structured and differentiated product systems in accordance with brand identity and market dissemination strategies.

These two programmes of study are supplemented by a wealth of level I university master courses which students can access with a three year laurea, and level II masters which students can access with a Laurea Magistrale. Lastly on completion of a level II laurea students can move on to Design Department PhDs:

Level I Laurea	Level II continued study laurea
Product design	Integrated Product Design
Communication Design	Communication Design
Fashion Design	Design for the Fashion System
Interior Design	Interior and Spatial Design
Product design	Design & Engineering
Mechanical Engineering	
Material and Nanotechnology Engineering	
Product Design/Communication Design/Interior Design/Fashion Design	Product Service System Design
Product Design/Communication Design/Interior Design/Fashion Design	Digital and Interaction Design
Interior Design/ Product Design	Yacht & cruising vessel design- La Spezia campus

4.2 Further Studies

The qualification grants access to "Laurea Magistrale" (2nd degree), "Corso di Specializzazione di primo livello" (1st level Specialization Course) and "Master Universitario di primo livello" (1st level University Master)

The qualification of I Level L enables students to access LM, Specializing Courses of first level and Specializing Master of first level.

The Laurea Magistrale continuing the three-year Laurea in Industrial Product Design is Integrated Product Design with which it constitutes one single Programme Board (Consiglio di Corso di Studi, or CCS).

The Laurea Magistrale in Design & Engineering, Product Service System Design, Digital and Interaction Design, Naval and Nautical Design (La Spezia) can also be considered of continuity.

5. Professional opportunities and work market

5.1 Professional status of the degree

The programme responds to the training demand expressed by the industry of final consumer goods and intermediate components, professional product design studios, distribution and marketing systems, as well as the districts characterising the specific territory. The

Programme responds to the demand for education and training expressed by the industry of end user and consumer goods and intermediate components, product design professional firms, the distribution and marketing system and the business districts characterising the region. Graduates have wide-ranging opportunities in all professional firms and businesses operating in the field of product design and design in the broader sense.

Typically, graduates enter the labour market by finding jobs in technical or research and development departments of companies or in professional design and consulting firms.

Graduates may continue their studies by accessing LM programmes and first-level Specialising Masters.

5.2 Careers options and profiles

The Study programme answers to the cross-training demand coming from the goods for end consumption sector, as well as from all intermediate players from professional product design studios, distribution and commercialisation system and specific local districts of a given territory.

The graduate student in Industrial Product Design carries out his/her profession with **executive skills, the habit of working in team, the right knowledge to understand and implement design requirements and translating them into appropriate financial, ergonomic, manufacturing, material, representation and modelling properties.** S/he also has the necessary skill to guide the research and match the *concept* with the user needs and with all the necessary matrices to properly show the project: the social and consumption dynamics, the formal languages, the philosophy and culture of company.

Surveys of University Assessment Commission

https://amscalogin.polimi.it/amscalogin/getservizio.xml?td_servizio=204&idApp=1&idLink=5221

5.3 Qualification profile

Industrial product designer profile in a work context:

Design technicians, able to play a supporting role in all technical and design activities from the creation stage to production and distribution on the market.

This profile fits into the professional system with executive skills, expressing the ability to work in a team. This profile has the necessary skills to help during the research and production of concept.

The professional trained is a "project technician" who, on completion of the course, possesses the skills required to carry out a multiplicity of support technical-design activities and project assistance tasks as they develop and take shape in the various phases starting at the creation phase and continuing to the planning, development and engineering phases all the way through to large scale distribution and market dissemination.

Within this course of study specific subject areas can be studied in greater depth such as cutting-edge developments for professional design development or strategic sectors for the development of the Italian economy.

This Laurea programme in Industrial Product Design aims to prepare students for product design in the broadest framework of the wide world of artefacts, including long lasting consumer goods interpreting product design both literally and in its broader meaning from furniture design and in the many manufacturing and industrial goods sectors.

skills of this function:

Specific skills:

- understanding the user behaviour, the world of needs and the social, cultural, relationship, symbolic, ergonomic and economic aspects which affect product choice and use;
- read the specific features of use contexts analysing, interpreting and codifying user behaviours for design purposes;
- read the formal languages, points of view and corporate cultures;
- translate the analysis elements into innovative solution design both by means of formal-type innovation and in functional innovation or by acting on communication, distribution and design aspects linked to products and services;
- use tools and techniques relating to product representation (from drawing by hand to digital representation and modelling);
- monitor the technological, material and manufacturing alternatives which accompany the project expressing these in terms of socio-economic and environmental sustainability as well as overall legal coherence;
- implementing design requirements and translating them into appropriate financial, ergonomic, manufacturing, representation and modelling forms for production;
- interacting with all those involved in the design process, with a knowledge of its languages and skills.

Job opportunities:

The programme responds to educational demand coming from the goods for end consumption sector and intermediate components ranging from professional product design studios, distribution and commercialisation system and specific local districts.

There is a wide range of career openings for graduates in all professional and corporate activities working in the product design field in the widest sense. Employment opportunities consist mainly of careers in technical and research and development offices in companies or professional studios working in design and consultancy.

6. Enrolment

6.1 Access requirements

Italian secondary school leaving qualification or other comparable foreign qualification (level 4 EQF)

6.2 Requested knowledge

In order to optimise the use of the resources available at the various sites, the total number of places for enrolment in the first year of each degree course at the University is set by the Academic Senate when defining the educational programme, on the basis of the specifications provided by the school concerned.

Enrolment in the first year of the degree courses at the School of Design of the Politecnico di Milano is subject to a test aimed at verifying possession of the knowledge required for admission and aptitude for studies. The knowledge required for admission is checked by means of a test common to all the Design courses offered by the University (TOLD).

The TOLD is structured in multiple-choice questions and takes place online on a PC at the premises of the Politecnico.

TOLD provides for two different slots:

- early slot from March to June: for high school students or students who have already graduated,
- standard slot in August/September: open to students who have already graduated.

When registering for the test (one test per slot), students must indicate in order of interest one or more of the four Design courses for which they wish to be considered.

The test, written in Italian, consists of 90 multiple choice questions; applicants must choose the correct answer from the five available options.

The total test duration is 1 hour and 25 minutes (85 minutes).

The themed areas and questions included in the test will be:

general culture (24 questions to be answered in 20 minutes)
 geometry and representation (12 questions to be answered in 20 minutes)
 history of design, history of art (12 questions to be answered in 10 minutes)
 logic (6 questions to be answered in 10 minutes)
 verbal comprehension (6 questions to be answered in 10 minutes)
 knowledge of the English language (30 questions to be answered in 15 minutes)

The score is calculated by assigning:

- 1 point for each correct answer
- 0 points for each answer not given
- - 0.25 points for each wrong answer

At the end of each test slot, a ranking is drawn up and those who have reached the minimum threshold are admitted.

Each candidate is considered only for the courses they have indicated as their preference when registering for the test. Those who are successful in the ranking list can proceed with enrolment.

The ranking list, indicating only one course for which enrolment is possible, is published online on the University's official notice board.

Details of marks, results and rankings can be found at the following link:

<https://www.poliorientami.polimi.it/come-si-accede/design/punteggi-esiti-e-graduatorio/#memiMobileComeSiAccede/6#memiMobileComeSiAccede/6>

There are 3 enrolment periods for Design courses:

- Early enrolment: for those who have taken a test in the early session and obtained a favourable position in the ranking list, they can enrol subject to obtaining their school-leaving qualification.
- Standard enrolment: for those who took the test in the standard session in August/September and obtained a favourable position in the ranking list.
- Repechage enrolment (following a request for inclusion in the ranking list): if, at the end of the standard enrolment period, there are still places available, if, following a request for inclusion in the ranking list, the student is successfully placed in the ranking list.

English language proficiency test and OFA in English

The Politecnico di Milano requires students to have a knowledge of the English language. During the admission test, the student must take the English language test. The English TENG test must be taken even if the student already has an external certification of English language proficiency.

A number of correct answers in the English section of less than 24 attributes OFA Additional Educational Obligations known as ENGLISH OFA.

Fulfillment of the OFA in English takes place through:

- presentation of one of the English language certificates recognised by the Politecnico di Milano, by handing in the certificate to the Registrar's Office
- participation in dedicated English language proficiency testing sessions

How to access it

<http://www.poliorientami.polimi.it/cosa-si-studia/corsi-di-laurea/>

The educational offer at the Politecnico di Milano

https://unicatalogin.polimi.it/unicatalogin/getservizio.xml?id_servizio=204&idApp=1&idLink=4953

6.3 Deadlines for admission and number of places available

Admission is dependent on candidates passing an entrance examination.

There are 300 places (of which 20 are reserved for non-EU students including 10 Chinese students on the Marco Polo project).

How to become a student at Politecnico di Milano

https://unicatalogin.polimi.it/unicatalogin/getservizio.xml?id_servizio=204&idApp=1&idLink=5181

6.4 Tutoring and students support

Orientation and ongoing tutoring include all activities aimed at providing assistance to students before and during their university career, so that it can take place within the timeframe envisaged by the teaching regulations and in a way that is profitable from the point of view of the development of professional and human skills. Tutoring activities are therefore distinct from institutional teaching activities, even though they may serve or complement them. Tutoring activities can be carried out by Masters Degree students, PhD students, lecturers and external staff.

Tutoring activities are planned and managed by the School in close coordination with the Course of Study.

At University level, the Financial Aid and International Mobility Service interacts with the Schools on the administrative aspects of tutoring Master's degree students.

The School appoints the President of the Joint Committee as the School Tutoring Representative in order to carry out a statistical analysis of the data (learning analytics), initiate discussions with the student representatives on the Joint Committee, discuss with the CCS Tutoring Representatives and plan tutoring activities of maximum effectiveness.

Tutoring activities are divided into the following services:

- educational guidance for first-year and postgraduate students (including Peer-to-Peer Tutoring where more experienced third-year student tutors provide help on the core subjects of the first two years of all three-year degree programmes);
- guidance and support for 3rd year students wishing to undertake curricular internships in place of the internship activity (internship/interdisciplinary workshop) provided for in the study plan;
- educational support meetings held by professors (to facilitate the choices of including optional courses for the purposes of personalising the study plan);
- assistance/reception activities for first-year students on three-year degree courses, both at the desk and through the new communication channels set up by the School;
- support for internationally mobile students;
- assistance for revision and catch-up seminars;
- assistance in computerised classrooms, libraries and laboratories;
- assistance in finding and developing teaching materials.

Open Days are organised for students wishing to enrol in the School of Design's courses of study, during which each course of study presents its teaching programme through presentations and/or open lectures.

An orientation service is available to introduce students to the educational and training activities of their courses of study in order to clarify the missions and goals and professional outlets for future students.

Every year a Welcome Day is organised for first-year students, during which the following are presented: the organisation of the School, the offices and their responsibilities, the international exchange programmes, the communication tools of the School and the Politecnico, the School of Design website, Trouble Ticketing, chat, the Beep portal, the library services, the instrument laboratories and Safety Week (the week in which students obtain authorisation to access the laboratories). During this meeting, space is given to the presentation of the Joint Committee and the Student Representation.

The Student Representatives of the School Council have prepared a handbook to introduce themselves and summarise the services students can access.

For current students, presentations of optional courses and Synthesis Workshops are prepared. In addition to the Teaching Fact Sheets, which present in detail how the courses are conducted, students can access the School's website and view slides and videos prepared by the lecturers to summarise the topics covered in the course.

The School organises "Lesson 0" to provide information on the University's facilities and services and to explain the organisation of the course of study; it is left to the coordinators to organise such a Lesson in collective mode with the other courses of study or on the first day of class of one of the subjects of the specific degree course. Students in subsequent years are provided with information on the range of courses on offer and on initiatives specific to their own year.

The focuses of Lesson 0 are:

- Course Organisation and University Services (I L);
- experience abroad (II and III LT);
- post-graduate: Master's Degree and Level I master's degree;
- job market and Career service (III LT);
- LM admission: criteria and parameters N and V (II e III LT);
- student opinion questionnaire (I,II,III LT);
- questionnaire on services and overall training pathway (III LT);
- final examination: type, choice of supervisor and final grade (III LT).

For current students, the School has initiated activities aimed at:

- contribute to removing obstacles to successful course attendance, including through initiatives tailored to the needs, aptitudes and requirements of individuals;
- make students more actively involved in the learning process.

Il/i Course Tutoring Contact Person(s) is the institutional reference point for guidance at the School; the service is organised within the framework of the course of study and in particular deals with:

- support service to students where they need help in solving problems or deepening concepts;
- approval and possible drafting of texts concerning the presentation of the degree course for which the professor is the contact person;
- identification of student projects from their degree course, to be used as orientation tools during Open Days, and for the School's institutional communication.

The School of Design participates in the national PotDesign project - Guidance and Tutoring Plans - set up by Miur.

For further details on the Tutoring Actions put in place by the School:

<https://www.design.polimi.it/it/didattica/servizi/tutorato>

Tutoring

<https://www.design.polimi.it/en/1/teaching/services/tutoring>

Polinternational

https://unicalogin.polimi.it/unicalogin/getservizio.xml?id_servizio=204&idApp=1&idLink=5200

7. Contents of the study Program

7.1 Programme requirements

The qualification is awarded through the acquisition of 180 ECTS. Graduates in the Industrial Product Design L programme must have a solid basic training in the field of design disciplines aimed at deepening both methodological and technical-operational tools. In particular, they must be adequately familiar with tools and techniques related to the formal and functional representation of the product (from manual drawing to technical drawing, from photography to the production of three-dimensional models of the product), digital image production techniques, visual languages, perceptual mechanisms of individuals and chromatic systems. Additionally, they should be knowledgeable

about methodologies for planning and designing products, as well as all aspects related to their distribution and launch on the market. Very important for the preparation of product designers is the acquisition of scientific and technological skills related to materials, techniques for transforming products into prototypes and subsequently start their industrial production. In this regard, knowledge of processing technologies and processes, economic systems, business contexts and corporate culture is fundamental. Alongside these areas, historical and critical disciplines related to products and their evolution, semiotics and aesthetics, sociology and psychology are equally important.

7.2 Mode of study

The Study programme has a full-time attendance that is divided over two semesters.

The teaching methods are: Single Subject Courses, characterized by theoretical contents that are communicated with ex cathedra lectures and verified during the year with tests and interviews; Integrated Courses, they refer to more than one discipline or specific area and sometimes they are provided by two or more professors, each one providing his/her contribution; Laboratories, where the students carry out project activities, under the guidance of the team of professors, each one providing his/her contribution applied to the project topic (the Project Laboratories use Experimental Laboratories that offer the opportunity to experiment and use tools, technologies and machineries useful for the project).

Workshops are also included within the curricular offer, or full time courses lasting a week in which students develop a project under the guidance of a foreign visiting professor, a professional with clear reputation or in co-tutorship with a company. By participating in this activity, the student fulfils the traineeship activity required by the educational system.

The Erasmus Programme and the other international mobility programmes are an opportunity for students to spend a study semester abroad at qualified European universities.

Internship

<https://www.design.polimi.it/en/1/teaching/studying-design/curricular-internships>

Guide to the Study Plan and allocations in sections and elective courses for the Degree and Master's Degree Courses

<https://www.design.polimi.it/en/teaching/documents/career-guides>

7.3 Detailed learning objectives

At the enrollment, the student is placed in a Section (PSPA, Pre-approved study plan): the division into Sections is necessary to divide the total number of enrolled students in the Laboratories and Single Subject/Integrated multi-section courses. The allocation in the Section is kept during the career: the student can choose optional courses and Synthesis Laboratories.

Students' ability to choose the courses and credits to be included into their Study plans is ruled by the regulations of the School which makes available a credit offer for each year of the course ("nominal offer").

Each year students can choose courses for a different number of credits than that specified by the nominal courses to graduate their study programmes according to their needs.

The minimum number of credits a student can enrol on is 30 unless the number of credits needed for course completion are fewer than this.

The maximum number of credits a student can enrol on is 80, respecting exam priorities.

The current framework of the study plan requires the course exam sequence to be respected. Courses designed for later years of the programme cannot be included to the Study Plan of the following year ("advance inclusion") unless all previous and current year courses have also been included into it.

In order to include the 2nd year Laboratories, it is necessary to have passed all 1st year Laboratories; to include the Final Synthesis Laboratory of the 3rd year, it is necessary to have passed the 2nd year Laboratories and all the 1st year courses. As a result of this rule, there may be a change in the number of credits that a student may nominally enrol for.

The Educational Regulations also require that a specific number of credits are allocated to types of activity which can be categorised as follows:

- educational activities chosen independently by students (optional courses);
- educational activities related to the preparation of the final exam;
- activities related to educational work experience and guidance.

DESIGN DEL PRODOTTO INDUSTRIALE			
PIANO DEGLI STUDI			cfu
1 anno	Insegnamenti comuni a tutte le sezioni	cfu ins.	61
1° sem	Laboratorio del Disegno	12	
	Storia del design e dell'architettura	6	
	Strumenti e metodi del progetto	6	
	Materiali per il design	10	
2° sem	Laboratorio di Elementi visivi del progetto	12	
	Laboratorio di Fondamenti del progetto	12	
	Curve e superfici per il design	6	
2 anno Insegnamenti comuni a tutte le sezioni			62
1° sem	Laboratorio di Metaprogetto	12	
	Laboratorio di Rappresentazione digitale	10	
	Tecnologie e strutture	10	
	Studi sull'utente	6	
2° sem	Laboratorio di Design del prodotto industriale (opzione di sezione)	12	
	Storia del design e della tecnica	6	
	Modellazione CAD	6	
3 anno Insegnamenti comuni a tutte le sezioni e attività a scelta			54
1° sem	Laboratorio di Sintesi Finale (opzione di sezione)	18	
2° sem	Design per la sostenibilità ambientale	6	
	Strategie sul consumo del progetto	6	
	Prova Finale	6	
1° o 2° sem	Workshop interdisciplinare (opzione di tematiche) due insegnamenti a scelta dello studente	12	
TOTALE CREDITI			180

7.4 Foreign language

Foreign language assessment will be carried out in accordance with the university's methods as set out on the "Student Services/Guides and Regulations/Guide to the English Language", web page: www.polimi.it.

For Study Programme of 1st level, the assessment takes place at the admission test centre. If the student does not pass the exam, an OFA will be assigned, which is an additional educational obligation to be fulfilled before the inclusion in the Study plan of 2nd year courses.

The English TENG test will be included in the calculation of the score for the ranking lists.

The fulfilment of the English OFA can be reached through:

- submission of one of the English language certifications, recognized by Politecnico di Milano, to the Registrar's Office

- participation in specific dedicated test sessions to assess the English language knowledge

Students are encouraged to read this document carefully and respect the norms set out in it.

Specifically, note that: "Pursuant to Ministerial Decree 270/04 the Politecnico di Milano has adopted the English language as the European Union language which students must speak in addition to Italian".

Language courses

https://anicaologin.polimi.it/anicaologin/getservizio.xml?id_servizio=204&idApp=1&idLink=5162

7.5 Degree examination

The examination consists of the presentation of a piece of work (poster, prototype, video, etc.) representing the project(s) developed during the Final Dissertation Workshop and a portfolio containing projects and personal experiences significant to one's chosen training path. Both products are drawn up under the guidance of the supervisor, assisted - as far as the Portfolio is concerned - by the professor responsible for drawing it up, where the CCS has so provided. It will be possible to supplement the paper with technical drawings, booklets, research, models, etc. at the discretion of the lecturers.

Students will be able to finalise their work and portfolios during the PEL, following the instructions given by each supervisor and the professor responsible for the portfolio if the CCS has so provided. The work must demonstrate the competence of the student both as regards the methodological approach of the project and the acquisition of the technical and cultural tools specific to the course of study. Language of the dissertation and the portfolio - The dissertation and the portfolio are normally written in Italian. At the graduate student's specific request, papers may be written in other languages, subject to authorisation from the President of the Degree Committee. In this case, too, the discussion of the dissertation takes place in Italian. If the dissertation and portfolio are prepared in a foreign language, the undergraduate student must prepare an abstract/summary of the dissertation in Italian.

The student must provide the Committee with at least 1 copy of the paper and portfolio. The portfolio may also include a record of the activity carried out in companies or professional offices, for students who have carried out the placement in place of internal trainee courses.

The dissertation and portfolio will be presented to one of the Degree Committees set up by the degree course to which the student belongs.

There is only one Supervisor and must be a lecturer (Professor or Researcher) employed or contracted by the University (in the current or previous academic year), may be a member of the Degree Committee and may be assisted by one or more co-supervisors, including those not belonging to the Single Graduate Committee (CU) or experts in specific subjects, including those from outside the School.

8/2/24, 4:44 PM

Regolamento didattico del Corso di Studi

A lecturer who is not part of the Final Dissertation Workshop followed by the student cannot be identified as the lecturer. Reasoned requests for exceptions must be approved by the School Council.

The final assessment takes into account both the student's career over the three-year degree period and the assessment of the final examination. The grade is expressed in hundredths (/110).

It is made up of the sum of: - the average achieved by the student in the courses, weighted according to the credits and expressed in hundredths and hundredths of a hundredth (without taking into account any additional work or honours) - the increment awarded by the itee and expressed hundredths and hundredths of a hundredth.

This sum shall be rounded up to the nearest whole number (0.50 is rounded up to 1.00) and limited to 110. The Committee may also award honours. The increment has a minimum value of -1 (minus one) hundred decimal point and a maximum value of 8 (eight) hundred decimal points. The minimum graduation mark will always be 66.

Honours means a special appreciation by the Committee for the preparation and competence achieved by the graduate, for his or her brilliant curricula studiorum, for the manner of expression, the ability to reason, and the quality and originality of the dissertation.

Honours may only be awarded if the mark given is, before rounding off, greater than or equal to 111 (one hundred and eleven) hundred decimal points. Honours are awarded unanimously.

Further information can be found in the Degree Examination Regulations available on the School's website: <https://www.design.polimi.it/en/teaching/documents/career-guides>

Information concerning general rules and regulations, session calendars, registration and consignment of theses is available at https://anumiclogin.polimi.it/anumiclogin/getservizio.xml?id_servizio=204&idApp=1&idLink=5143

8. Academic calendar

The Laurea course calendar is drawn up in accordance with study assessment methods which, for the Design School's Laurea programmes involve "ongoing" assessments performed during each semester. The academic year is made up of two semesters each of which consists of a teaching session and learning assessment sessions (exam sessions). The teaching sessions of each semester are made up of two periods of lessons, practice and laboratory work, with exam sessions with the related curricular workshop activities.

The teaching periods are approximately mid-September-December and end-February-early June.

In September, before the start of lectures, there will be a period for presentation of Study Plan.

The degree exam sessions are scheduled in these periods: February, July, September.

Information on Schedules and Deadlines

<https://www.design.polimi.it/en/didattica/translate-to-english-documenti/translate-to-english-calendario-accademico>

Academic calendar

https://anumiclogin.polimi.it/anumiclogin/getservizio.xml?id_servizio=204&idApp=1&idLink=5124

9. Faculty

The professors' names of the Study Programme and what they teach will be made available on the degree programme from September onwards.

The Degree Programme is published each year on Politecnico di Milano's website.

The names of the teaching staff who will be teaching on the programme with their CVs are published on the university site by year and study programme.

Faculty

https://www4.ceda.polimi.it/manifesti/manifesti/controller/ricerche/RicercaPerDocentiPublic.do?tab_ricerca=2&k_cf=19&__pj0=0&__pj1=9ecc24961246e5b7e801848d93f75565

10. Infrastructures and laboratories

The School of Design is based at Campus Bovisa-Candiani where the educational activities are held and where there are services for students (Experimental laboratories, Library, Study room, Press Service...)

<https://maps.polimi.it/maps/>

https://www7.ceda.polimi.it/spazi/spazi/controller/Ingresso.do?check_params=1&al_id_srv=147&returnURL=http%3A%2F%2Fwww.polimi.it&lang=IT&__pj0=0&__pj1=c9e88a32967d047c7ed75ff019384e8e

Design Laboratories

The creation of big experimental laboratories supporting design education is in line with the Politecnico di Milano School of Design's experimental tradition, its inductive teaching model, in which 'knowledge' and 'know-how' are mutually supportive.

The purpose of these laboratories is the practice of activities which allow students to verify their design hypotheses and learn how to use the technical tools required for experimentation, representation and design communication.

The laboratories managed by the Design Department occupy an approximately 10,000 square metre space in the Milan Bovisa campus.

<http://www.dipartimentodesign.polimi.it/laboratori/i-laboratori>

11. International context

Building an international dimension for the School of Design and its Study Programmes has been one of its priority objectives since it was founded in the year 2000.

https://www6.ceda.polimi.it/manifesti/manifesti/controller/extra/RegolamentoPublic.do?jaf_currentWFID=main&EVN_DEFAULT=evento&aa=2021&k...

9/11

There are many reasons for this purpose: the nature of design which inherently draws its very lifeblood from its multicultural and multi-local character, its proximity to both the world of manufacturing - which has now taken on a global dimension - and the sphere of consumption whose dynamics and tendencies are visible in a range of local specific contexts; the very DNA of the design community which has always been international; Milan's acknowledged status as design capital, a crucible for designers from all over the world who have come here to study or open a studio; the desire to make educational trajectories increasingly permeable to impulses deriving from this stimulating context as in other dynamic foreign contexts, with the aim to teach to international professors and designers.

To these should be added more highly structured activities which aim to strengthen collaborative relations, in the didactic and research fields, with selected universities: this is the case of the MEDes Master of European Design educational programme (with 6 partner universities), the LM Double Degree Programmes.

The School of Design is a member of Cumulus, a network of European design schools, and of the main international design associations. <http://www.cumulusassociation.org/>

12. Internationalization

For the School of Design, internationalization has a double meaning: supporting student (and teaching and technical staff) mobility outwards and, on the opposite direction, attracting students, researchers, professors and visiting professors from abroad.

In recent years, the School of Design has committed itself to widen its international contact network and it now works with 200 design universities from all over the world in Erasmus exchange programmes (with 150 European universities), in bilateral exchange projects (with 60 non European universities), joint workshops with other schools, international internships and so on. Double Degree programs have been opened at the Master level.

To encourage the internationalization most of the Master programmes are offered in English or have at least an English track.

International exchanges

The School of Design takes part in international student exchange programmes which offer students the opportunity to go abroad for a period, both during L and LM study programme, at one of the Politecnico's partner universities. A list of the School's partner universities is available on the Politecnico's web site and on the School of Design web site in the International Area.

The Erasmus Programme

The Erasmus programme was set up in 1987 by the European Community in order to give students the possibility to carry out a period of study at a foreign university within the European Union, from 3 to 12 months, legally recognized by their university.

In particular, Erasmus for study enables university students to carry out a period of study at a university with a partnership agreement with their university. This mobility can entitle students for an economic contribution (under the conditions set out in the international mobility Call) and free registration at the host university. Students can thus follow courses and take exams at the partner university and have the exams recognized by their universities. The mobility can be carried out one time for each level of study.

Bilateral exchanges

The School of Design has also activated some bilateral agreements with non-EU universities. These are intended for both the use of Laurea (Bachelor) or Laurea Magistrale (Master) students.

The procedures for admission to such exchanges are the same as those for Erasmus exchanges with the exception for the economic contribution for mobility, that in this case it is not guaranteed.

The bilateral agreement, in fact, enables students to attend a period of study abroad at a partner university without incurring registration fees at such universities. In some cases, however, a management fee for exchange students must be paid (e.g.: Orientation fee, insurance,...).

The MEDes Programme (Master of European Design (MEDes)) From the a.y. 2002/2003, the School of Design activated the MEDes, as five-year international educational programme, in collaboration with six other famous European design universities and formalised through an agreement that relies on the Erasmus+ mobility programme.

A maximum of 6 students are selected for this excellence programme among all those enrolled on the 2nd year of the laurea study programmes in Industrial Product Design, Interior Design and Communication Design, that at the time of application are in order with the curricular exams and that have successfully attended at least 60 credits at Politecnico di Milano. The students apply immediately for two years of mobility (and for a total of five years of study including Laurea and Laurea Magistrale) and therefore they guarantee the continuation to LM at Politecnico di Milano, always by following the normal career planned by the School of design of the Politecnico di Milano that provides the degree examination at the end of the 3rd year. In order to complete the full career, students can only graduate in their university of origin, for both Laurea and Laurea Magistrale. (Cf guide to access the Msc)

In addition to Politecnico di Milano, the universities taking part in this programme are:

Aalto-korkeakoulusäätiö sr., Helsinki, Finland
 Konstfack University of Arts, Crafts and Design, Stockholm, Sweden
 Köln International School of Design, TH Köln, Cologne, Germany
 The Glasgow School of Art, Glasgow, Scotland
 ENSCI-Les Ateliers, Paris, France
 Universidade de Aveiro, Aveiro, Portugal

МІНІСТЕРСТВО КУЛЬТУРИ ТА СТРАТЕГІЧНИХ КОМУНІКАЦІЙ
КИЇВСЬКА АКАДЕМІЯ ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОГО МИСТЕЦТВА І
ДИЗАЙНУ ІМЕНІ МИХАЙЛА БОЙЧУКА

ПРОГРАМА

навчальної дисципліни

МУЛЬТИМЕДІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ

галузі знань 02 Культура і мистецтво
спеціальності 022 Дизайн
освітнього рівня першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

Розробник програми: Микола КИРІЄНКО, аспірант Київської академії декоративно-прикладного мистецтва і дизайну імені Михайла Бойчука.

Рецензенти:

Дарья ЧЕМБЕРЖІ, кандидат мистецтвознавства, доцент кафедри дизайну Відкритого міжнародного університету розвитку людини «Україна».

Наталя САПФІРОВА, кандидат мистецтвознавства, доцент кафедри дизайну Відкритого міжнародного університету розвитку людини «Україна».

Обговорено та рекомендовано до друку на засіданні Київської академії декоративно-прикладного мистецтва і дизайну імені Михайла Бойчука «__» _____ 2024 року, протокол № ____ .

Голова НМР _____ Інна ПЕТРОВА

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, спеціалізація, освітній ступінь / освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Загальний обсяг кредитів – 9	Галузь знань 02 Культура і мистецтво	Вид дисципліни Обов’язкова	
	Спеціальність 022 Дизайн	Цикл підготовки професійний	
Модулів – 9	Спеціалізація Дизайн	Рік підготовки:	
Змістовних модулів – 9		2-й	2-й
Індивідуальне завдання створення презентацій та власного портфоліо	Мова викладання, навчання та оцінювання: українська (назва)	Семестр	
Загальний обсяг годин – 270		3-й-4-й	3й-4-й
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 2	Освітній ступінь / освітньо-кваліфікаційний рівень: бакалавр	Лекції	
		32 год.	28
		Практичні	
		38 год.	28 год.
		Консультативні	
		10 год.	8 год.
		Самостійна робота	
		70 год.	56 год.
Індивідуальні завдання: год.			
Вид семестрового контролю: іспит			

2. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Мета дисципліни «Мультимедійні технології» полягає у формуванні у здобувачів освіти сучасних знань, умінь та навичок, необхідних для успішного використання мультимедійних технологій у професійній діяльності дизайнера, що включає розвиток технічних, творчих та комунікативних компетенцій, які дозволять майбутнім фахівцям створювати високоякісний мультимедійний контент, ефективно працювати в команді та адаптуватися до швидкозмінних вимог ринку.

Завдання спрямовані на формування знань і навичок у здобувачів освіти для ефективного використання мультимедійних технологій, опанування спеціалізованого програмного забезпечення, розвиток творчих і комунікативних компетенцій, участь у реальних проєктах, створення мультимедійних продуктів для психологічного комфорту та підготовка до професійної діяльності шляхом ознайомлення з вимогами ринку та інтеграції новітніх технологій у навчальний процес.

3. РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ЗА ДИСЦИПЛІНОЮ, ВІДПОВІДНІСТЬ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ТА РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

За результатами навчання відповідної програми здобувач освіти повинен

знати:

- основи мультимедійних технологій та їх застосування у дизайні;
- принципи роботи з мультимедійними інструментами та програмним забезпеченням;
- технічні аспекти створення та редагування графіки, відео та анімації;
- основи інтерактивного дизайну та користувацького досвіду (UX/UI);
- принципи звукового дизайну та обробки звуку;
- методи інтеграції мультимедійного контенту у веб-дизайн;
- основи 3d-моделювання та візуалізації;
- принципи роботи з віртуальною та доповненою реальністю (VR/AR);
- основи проєктного менеджменту у сфері мультимедіа;
- сучасні тенденції та інновації у мультимедійному дизайні;
- методи аналізу та оцінки мультимедійних проєктів;
- підходи до створення інтерактивного та ігрового контенту;
- принципи роботи з цифровими медіа та соціальними платформами;
- етичні та правові аспекти використання мультимедійних технологій;
- основи роботи з даними та аналітикою у мультимедійному контенті;
- стратегії та методи просування мультимедійних проєктів;
- інструменти для колаборації та командної роботи над мультимедійними проєктами;
- методики проведення досліджень та експериментів у сфері мультимедіа.

вміти:

- застосовувати мультимедійні технології у розробці дизайну;
- використовувати програмне забезпечення для створення та редагування графіки, відео та анімації;
- створювати інтерактивні дизайнерські рішення та покращувати користувацький досвід (UX/UI);
- розробляти звукові дизайни та обробляти аудіоматеріали;
- інтегрувати мультимедійний контент у веб-дизайн;
- використовувати техніки 3d-моделювання та візуалізації;
- створювати проєкти у віртуальній та доповненій реальності (VR/AR);
- застосовувати основи проєктного менеджменту у мультимедійному дизайні;
- слідкувати за сучасними тенденціями та впроваджувати інновації у свої роботи;
- аналізувати та оцінювати якість мультимедійних проєктів;
- створювати інтерактивний та ігровий контент;

- використовувати цифрові медіа та соціальні платформи для просування проєктів;
- враховувати етичні та правові аспекти у своїй роботі з мультимедіа;
- використовувати дані та аналітику для покращення мультимедійного контенту;
- розробляти стратегії просування мультимедійних проєктів;
- використовувати інструменти для колаборації та командної роботи;
- проводити дослідження та експерименти у сфері мультимедіа;
- застосовувати на практиці знання з управління проєктами у сфері мультимедіа.

4. ОСНОВНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ І КОМПЕТЕНТНОСТІ:

Результати навчання	Компетентності
<p>ПР1. Застосовувати набуті знання і розуміння предметної області та сфери професійної діяльності у практичних ситуаціях.</p> <p>ПРН 2. Вільно спілкуватися державною та іноземною мовами усно і письмово із професійних питань, формувати різні типи документів професійного спрямування згідно з вимогами культури усного і писемного мовлення.</p> <p>ПРН 3. Збирати та аналізувати інформацію для обґрунтування дизайнерського проекту, застосовувати теорію і методику дизайну, фахову термінологію (за професійним спрямуванням), основи наукових досліджень.</p> <p>ПРН 4. Визначати мету, завдання та етапи проектування.</p> <p>ПРН 5. Розуміти і сумлінно виконувати свою частину роботи в команді; визначати пріоритети професійної діяльності.</p> <p>ПРН 6. Усвідомлювати відповідальність за якість виконуваних робіт, забезпечувати виконання завдання на високому професійному рівні.</p> <p>ПРН 7. Аналізувати, стилізувати, інтерпретувати та трансформувати об'єкти для розроблення художньо-проектних вирішень.</p> <p>ПРН 8. Оцінювати об'єкт проектування, технологічні процеси в контексті проектного</p>	<p>СК 1. Здатність застосовувати сучасні методики проектування одиничних, комплексних, багатофункціональних об'єктів дизайну.</p> <p>СК 2. Здатність здійснювати формоутворення, макетування і моделювання об'єктів дизайну.</p> <p>СК 3. Здатність здійснювати композиційну побудову об'єктів дизайну.</p> <p>СК 4. Здатність застосовувати навички проектної графіки у професійній діяльності.</p> <p>СК 7. Здатність використовувати сучасне програмне забезпечення для створення об'єктів дизайну.</p> <p>СК 8. Здатність здійснювати колористичне вирішення майбутнього дизайн-об'єкта.</p> <p>СК 11. Здатність досягати успіху в професійній кар'єрі, розробляти та представляти візуальні презентації, портфоліо власних творів, володіти підприємницькими навичками для провадження дизайн-діяльності.</p> <p>СК 12. Здатність досліджувати та аналізувати тенденції розвитку світового сучасного дизайну, новітніх практик та експериментальних інновацій у сфері мультимедіа.</p> <p>СК 13. Здатність володіти технологіями комп'ютерної графіки в мультимедійному дизайні та відтворювати дизайн фото- та відеозображень.</p>

<p>завдання, формувати художньо-проектну концепцію.</p> <p>ПРН 17. Застосовувати сучасне загальне та спеціалізоване програмне забезпечення у професійній діяльності (за спеціалізаціями).</p> <p>ПРН 18. Відобразити морфологічні, стильові та кольоро-фактурні властивості об'єктів дизайну.</p> <p>ПРН 19. Розробляти та представляти результати роботи у професійному середовищі, розуміти етапи досягнення успіху в професійній кар'єрі, враховувати сучасні тенденції ринку праці, проводити дослідження ринку, обирати відповідну бізнес-модель і розробляти бізнес-план професійної діяльності у сфері дизайну.</p> <p>ПРН 9. Створювати об'єкти дизайну засобами проектно-графічного моделювання.</p> <p>ПРН 20. Виконувати дизайнерську обробку фотографій та трансформації фотографічних зображень.</p> <p>ПРН 21. Створювати високоякісне 3d-моделювання та анімацію з використанням режисури і монтажу в мушн дизайні.</p> <p>ПРН 22. Використовувати знання комп'ютерної графіки, для розробки дизайну вебсайтів та дизайну мультимедіа.</p>	<p>СК 14. Здатність виконання 3d-моделювання та анімації з використанням режисури і монтажу в мультимедійному дизайні.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

5. ОРІЄНТОВНИЙ ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва розділу і теми	Кількість годин						
		денна форма						
		усього	у тому числі					
л	с		п	лаб	інд	м.к.	с.р.	
5 семестр								
Модуль 1. Мультимедіа як явище сучасних інформаційних та комунікаційних технологій у дизайні								
1.1.	Вступ до мультимедійних технологій та актуальність навчальної дисципліни	2	2					
1.2.	Історія виникнення та еволюція мультимедійних технологій	12	2		4			6
1.3.	Хронологія етапів формування та розвитку мультимедійних технологій у дизайні	14	2		4			8
1.4.	Модульний контроль	2					2	
	Разом за модуль 1	30	6		8		2	14
Модуль 2. Основи мультимедійних технологій								
2.1.	Основи візуального дизайну	6	2		2			2
2.2.	Графічна візуалізація	12	3		3			6
2.3.	Створення ефективних презентацій та візуальних матеріалів	10	2		2			6
2.4.	Модульний контроль	2					2	
	Разом за модуль 2	30	7		7		2	14
Модуль 3. Основи анімації та відеопродукції								
3.1.	Основи анімації	12	2		4			6
3.2.	Мультимедійні проекти	16	4		4			8
3.3.	Модульний контроль	2					2	
	Разом за модуль 3	30	6		8		2	14
Модуль 4. Інтерактивні технології								
4.1.	Програмне забезпечення для дизайну	12	3		3			6
4.2.	UI/UX дизайн	16	4		4			8

4.3	Модульний контроль	2					2	
	Разом за модуль 4	30	7		7		2	14

Модуль 5. Звукорежисура та аудіодизайн								
5.1.	Основи звукорежисури	16	4		4			8
5.2.	Аудіодизайн для мультимедіа	12	2		4			6
5.3	Модульний контроль	2					2	
	Разом за модулем 5	30	6		8		2	14
	Разом за семестр	150	32		38		10	70

6 семестр

Модуль 6. Віртуальна та доповнена реальність								
6.1	Основи віртуальної реальності та доповненої реальності	12	3		3			6
6.2.	Інтерактивні мультимедійні технології	16	4		4			8
6.3	Модульний контроль	2					2	
	Разом за модуль 6	30	7		7		2	14

Модуль 7. Проектування та розробка веб-сайтів								
7.1	Розробка та дизайн веб-сторінок	16	4		4			8
7.2	Основні етапи створення та розробки веб-сайту	12	3		3			6
7.3	Модульний контроль	2					2	
	Разом за модуль 7	30	7		7		2	14

Модуль 8. Програмування та проектна робота								
8.1.	Програмування для дизайнерів та проектна робота	14	4		4			6
8.2.	Розробка та оформлення портфоліо	14	3		3			8
8.3	Модульний контроль	2					2	
	Разом за модуль 8	30	7		7		2	14

Модуль 9. Мультимедіа в системі дизайн-освіти								
9.1.	Онлайн-ресурси та платформи для професійного дизайну	16	4		4			8
9.2.	Мультимедіа в системі дизайн-освіти	14	3		3			8
	Модульний контроль	2					2	
	Разом за модуль 9	30	7		7		2	14
	Разом за семестр	120	28		28		8	56
	Разом з дисципліни	270	60		66		18	126
Підсумковий контроль		іспит						

6. ЗМІСТ ДИСЦИПЛІНИ

Модуль I. Мультимедіа як явище сучасних інформаційних та комунікаційних технологій у дизайні.

Тема 1.1. Вступ до мультимедійних технологій та актуальність навчальної дисципліни

Вивчення базових понять мультимедійних технологій, їх історію та еволюцію. Вивчення сучасних тенденцій в цій сфері, ознайомлення з ключовими термінами та принципами роботи з мультимедійними матеріалами. Розгляд значення мультимедіа у різних галузях, включаючи освіту, рекламу та розваги.

Тема 1.2. Основи графічного дизайну.

Вивчення основ композиції та колористики, а також робота з векторною (Adobe Illustrator, CorelDRAW) та растровою графікою (Adobe Photoshop). Студенти ознайомляться з принципами створення ефективних графічних рішень та вивчать основні інструменти для їх реалізації.

Тема 1.3. Графічна візуалізація.

Вивчення основ візуального сприйняття, методи та техніки візуалізації даних. Основи використання інфографік та діаграм для ефективної передачі інформації, розробка наочних матеріалів для презентацій та проєктів.

Модуль II. Анімація та відеомонтаж.

Тема 2.1. Основи анімації.

Особливості та принципи створення 2D та 3D анімації, освоєння програмного забезпечення для анімації (Adobe After Effects, Blender) та створення анімаційних проєктів від початкової концепції до кінцевого продукту.

Тема 2.2. Відеомонтаж та постпродакшн.

Охоплення основ відеомонтажу, роботу з програмним забезпеченням (Adobe Premiere Pro, Final Cut Pro), а також техніки відеоефектів та кольорової корекції. Створення професійних відеопроектів.

Тема 2.3. Мультимедійні проєкти.

Основи інтеграції різних мультимедійних елементів, управління мультимедійними проєктами та презентування своїх робіт. Тема охоплює всі аспекти створення комплексних мультимедійних проєктів.

Модуль III. Веб-дизайн та інтерактивні технології.

Тема 3.1. Основи веб-дизайну.

Вивчення принципів адаптивного дизайну, створення макетів веб-сайтів та інтерактивних елементів. Основи розробки сучасних веб-сайтів з урахуванням користувацького досвіду.

Тема 3.2. UX/UI дизайн.

Засвоєння основ користувацького досвіду (UX) та дизайну інтерфейсів(UI), методів прототипування та тестування інтерфейсів для забезпечення зручності користування.

Тема 3.3. Програмне забезпечення для веб-дизайну.

Загальні відомості по використанню інструментів для веб-дизайну, таких як Figma та Adobe XD. Створення інтерактивних прототипів та робота з дизайном мобільних додатків.

Модуль IV. Звукорежисура та аудіодизайн.

Тема 4.1. Основи звукорежисури.

Основні принципи роботи з аудіо, записом та редагуванням звуку, а також засвоєння базових навичок роботи з програмним забезпеченням для роботи з аудіо (Adobe Audition, Audacity).

Тема 4.2. Аудіодизайн для мультимедіа.

Створення звукових ефектів, музичного супроводу для відео, кіно, ігор, а також інтеграція аудіо у мультимедійні проєкти.

Тема 4.3. Звуковий ландшафт.

Створення атмосферних звукових композицій, використання звуку для покращення користувацького досвіду та розробка аудіовізуальних інсталяцій.

Модуль V. Віртуальна та доповнена реальність.

Тема 5.1. Основи віртуальної реальності (VR).

Вивчення принципів створення VR контенту, використання програмного забезпечення для VR (Unity, Unreal Engine) та створення віртуальних середовищ.

Тема 5.2. Основи доповненої реальності (AR).

Основи створення AR контенту, використання AR у дизайні та програмне забезпечення для розробки AR проєктів.

Тема 5.3. Інтерактивні мультимедійні технології.

Створення інтерактивних додатків, інтеграція AR/VR у веб-додатки та розробка інтерактивних експозицій та виставок.

Модуль VI. Програмування та проєктна робота.

Тема 6.1. Основи програмування для дизайнерів.

Ознайомлення з основами HTML, CSS та введення в JavaScript, що дозволить створювати інтерактивні веб-сторінки.

Тема 6.2. Проєктна робота.

Розробка індивідуальних проєктів, групова робота та співпраця, презентація проєктів та отримання зворотного зв'язку.

Тема 6.3. Створення портфоліо.

Підготовка робіт для портфоліо, презентування себе як дизайнера та вивчення використання онлайн платформ для портфоліо (Behance, Dribbble).

7. ФОРМА ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ УСПІШНОСТІ НАВЧАННЯ

Оцінка	Критерії оцінювання
«відмінно»	Ставиться за повні та міцні знання матеріалу в заданому обсязі, вміння вільно виконувати практичні завдання, передбачені навчальною програмою; за знання основної та додаткової літератури; за вияв креативності в розумінні і творчому використанні набутих знань та умінь.
«добре»	Ставиться за вияв здобувачем освіти повних, систематичних знань із дисципліни, успішне виконання практичних завдань, засвоєння основної та додаткової літератури, здатність до самостійного поповнення та оновлення знань. Але у відповіді здобувача освіти наявні незначні помилки.
«задовільно»	Ставиться за вияв знання основного навчального матеріалу в обсязі, достатньому для подальшого навчання і майбутньої фахової діяльності, поверхневу обізнаність із основною і додатковою літературою, передбаченою навчальною програмою. Можливі суттєві помилки у виконанні практичних завдань, але здобувач освіти спроможний усунути їх із допомогою викладача.
«незадовільно»	Виставляється здобувачу освіти, відповідь якого під час відтворення основного програмового матеріалу поверхнева, фрагментарна, що зумовлюється початковими уявленнями про предмет вивчення. Таким чином, оцінка «незадовільно» ставиться здобувачеві освіти, який неспроможний до навчання чи виконання фахової діяльності після закінчення закладу освіти без повторного навчання за програмою відповідної дисципліни.

7.1. Оцінка за теоретичний і практичний курс: шкала оцінювання національна та ECTS

Оцінка за 100-бальною системою		Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ECTS	
54 – 60 та більше	<i>відмінно</i>	5	A	<i>відмінно</i>
45 – 53	<i>добре</i>	4	BC	<i>добре</i>
36 – 44	<i>задовільно</i>	3	DE	<i>задовільно</i>
21 – 35	<i>незадовільно</i>	2	FX	<i>незадовільно з можливістю повторного складання</i>
1 – 20		2	F	<i>незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни</i>

7.2. Оцінка за екзамен: шкала оцінювання національна та ECTS

Оцінка за 100-бальною системою		Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ECTS	
36 – 40 та більше	<i>відмінно</i>	5	A	<i>відмінно</i>
30 – 35	<i>добре</i>	4	BC	<i>добре</i>
24 – 29	<i>задовільно</i>	3	DE	<i>задовільно</i>
14 – 23	<i>незадовільно</i>	2	FX	<i>незадовільно з можливістю повторного складання</i>
1 – 13		2	F	<i>незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни</i>

7.3. Загальна оцінка з дисципліни: шкала оцінювання національна та ECTS

Оцінка за 100-бальною системою		Оцінка за національною шкалою		Оцінка за шкалою ECTS	
		екзамен	залік		
90 – 100	<i>відмінно</i>	5	<i>зараховано</i>	A	<i>відмінно</i>
82 – 89	<i>добре</i>	4		B	<i>добре (дуже добре)</i>
75 – 81	<i>добре</i>	4		C	<i>добре</i>
64 – 74	<i>задовільно</i>	3		D	<i>задовільно</i>
60 – 63	<i>задовільно</i>	3		E	<i>задовільно (достатньо)</i>
35 – 59	<i>незадовільно</i>	2	<i>не зараховано</i>	FX	<i>незадовільно з можливістю повторного складання</i>
1 – 34	<i>незадовільно</i>	2		F	<i>незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни</i>

8. ІНФОРМАЦІЙНІ ДЖЕРЕЛА ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

Основна література:

1. Пасько О., Кирієнко М., Мультимедійні технології в дизайні. Навчальний посібник. К.: Університет «Україна» 2024. 120 с.
2. А. М. Гуржій, Р. С. Гуревич, Л. Л. Коношевський, О. Л. Коношевський; за ред. академіка НАПН України Гуржія А. М. Вінниця : Нілан-ЛТД, 2017. 556 с.
3. Сухомудренко Ю. Еволюція розвитку мультимедійних технологій. Вісник Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького. 2016. Серія: Педагогічні науки. Вип. 3. С. 67-72.
4. Боровик Т., Устиченко С., Григораш О. Мультимедіа та мультимедійна (цифрова) культура: синергетичний ефект застосування в освіті URL: [Перегляд № 1 \(2021\): Вісник Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького. Серія: Педагогічні науки \(cdu.edu.ua\)](#)
5. Синиця М.О. Використання мультимедійних технологій у навчальному процесі ВНЗ як засіб формування педагогічних знань. Професійна педагогічна освіта: становлення і розвиток педагогічного знання: монографія / за ред. проф. О.А.Дубасенюк. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І.Франка, 2014. С. 418–438.
6. Пасько О., Кирієнко М. Використання сучасних мультимедійних технологій у підготовці майбутніх фахівців з дизайну: Збірник наукових праць молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету ім. Франка. Актуальні питання гуманітарних наук. 2024. № 74, том 2. С. 352-356. URL: http://www.aphn-journal.in.ua/archive/74_2024/part_2/52.pdf
7. Лопушняк Л.Я., Хмара Т.В., Бойчук О.М. Використання мультимедійних технологій під час навчання та підготовки студентів у вищих навчальних закладах. Fundamental and applied research in the modern world: The 1st International scientific and practical conference (August 26–28, 2020). Boston, Science Publisher, 2020. 395 p.8
8. Волинець В.О. Мультимедіа: поняття, сутність та сфери застосування. Міжнародний вісник: Культурологія. Філологія. Музикознавство, 2016. No 1. С. 98–102.
9. Золотухіна К., Бардовський Б. Мультимедійні технології відтворення раритетних видань комп'ютерний практикум: Навчальний посібник. НТУУ «КПІ» імені І. Сікорського. Київ, 2022. 71 С.
10. Коханівський О. Мультимедійні технології відтворення друкованих видань в електронному виді : навчальний посібник. НТУУ «КПІ» імені І. Сікорського. Київ, 2015. 154 С. Євсєєв О. Створення інтерактивних медіа : навчальний посібник для студентів спеціальності 8.05150102 «Технології електронних мультимедійних видань». ХНЕУ ім. С. Кузнеця. Харків, 2015. 136 С.

11. Грабовський Є. Мультимедійні технології : Навчальний посібник. ХНЕУ ім С. Кузнеця. Харків, 2016. 90 С.

Додаткова література:

1. Томашевська І. Сучасні мультимедійні технології в освітньому процесі вищої школи. Наукові записки, випуск 207. Серія: Педагогічні науки. С. 323-327.
URL: <https://pednauk.cusu.edu.ua/index.php/pednauk/article/view/1476/1429>
2. Посібник користувача Adobe Photoshop.
URL: <https://helpx.adobe.com/ua/photoshop/user-guide.html>
3. Офіційні учбові посібники від Adobe. Adobe Learn.
URL: <https://www.adobe.com/uk/learn/photoshop>
4. Посібник користувача Adobe Illustrator
URL: <https://helpx.adobe.com/ua/illustrator/user-guide.html>
5. Посібник користувача Adobe Audition
URL: <https://helpx.adobe.com/ua/audition/user-guide.html>
6. Посібник користувача Adobe Premiere Pro
URL: <https://helpx.adobe.com/ua/premiere-pro/user-guide.html>
7. Посібник користувача CorelDraw.
URL: <https://product.corel.com/help/CorelDRAW/Documentation-Windows/CorelDRAW-ru/CorelDRAW.pdf>

Питання до іспиту з навчальної дисципліни «Мультимедійні технології»

1. Що таке мультимедійні технології і як вони використовуються в дизайні?
2. Які основні етапи розвитку мультимедійних технологій ви знаєте?
3. Як мультимедійні технології впливають на ефективність навчального процесу?
4. Які переваги застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності дизайнерів?
5. Опишіть сучасні тенденції у використанні мультимедійних технологій в освіті.
6. Які основні компоненти мультимедійного дизайну?
7. Що таке анімація, і які є основні типи анімаційних технологій?
8. Як впровадження інтерактивних технологій покращує процес навчання?
9. Яка роль звукового дизайну у створенні мультимедійних продуктів?
10. Як аудіодизайн впливає на сприйняття мультимедійного контенту?
11. Що таке віртуальна та доповнена реальність, і як вони застосовуються в дизайні?
12. Які технічні аспекти створення графічних мультимедійних матеріалів?
13. Що таке 3D-моделювання і які його основні інструменти?
14. Опишіть процес створення інтерактивного контенту.
15. Які програми використовуються для редагування мультимедійних проектів?
16. Які особливості використання мультимедійних технологій у веб-дизайні?
17. Що таке моушн-дизайн і як він відрізняється від інших видів мультимедійного дизайну?
18. Опишіть процес інтеграції мультимедійного контенту у дизайн-проекти.
19. Які основні принципи створення презентацій за допомогою мультимедійних технологій?
20. Які етапи розробки мультимедійних проектів?
21. Як UI/UX дизайн впливає на взаємодію користувачів з мультимедійним контентом?
22. Опишіть методи аналізу та оцінки мультимедійних проектів.
23. Як програмне забезпечення допомагає у створенні мультимедійних матеріалів?
24. Що таке інтерактивні мультимедійні технології і як вони використовуються в освіті?
25. Як розробити успішну стратегію просування мультимедійного проекту?
26. Які основні етапи створення веб-сайту з використанням мультимедійних технологій?
27. Опишіть процес колаборації в команді під час створення мультимедійного проекту.
28. Які етичні аспекти слід враховувати при використанні мультимедійних технологій?
29. Як використання соціальних медіа впливає на просування мультимедійних проектів?
30. Які інструменти аналізу даних використовуються в мультимедійних проектах?
31. Опишіть ключові критерії якості мультимедійних проектів.
32. Як мультимедійні технології сприяють розвитку креативного мислення дизайнерів?

33. Які методи оцінки ефективності мультимедійного контенту існують?
34. Що таке візуалізація даних і як вона застосовується в мультимедіа?
35. Як мультимедійні технології впливають на розвиток графічного дизайну?
36. Які основні функції програм для 3D-моделювання?
37. Опишіть етапи створення інтерактивного мультимедійного контенту.
38. Як VR/AR технології змінюють процес навчання і роботи в дизайні?
39. Яка роль програмування в розробці мультимедійних проектів?
40. Як мультимедійні технології можуть бути використані для підвищення мотивації студентів?
41. Опишіть основні підходи до управління проектами в мультимедіа.
42. Які правові аспекти слід враховувати при роботі з мультимедійним контентом?
43. Як мультимедійні технології використовуються для створення ігрового контенту?
44. Що таке «інтерактивна інфографіка» і як її застосовують у дизайні?
45. Які інструменти використовуються для створення відео- та аудіодизайну?
46. Як мультимедійні технології можуть допомогти у створенні рекламних матеріалів?
47. Які інновації у сфері мультимедійного дизайну з'явилися останнім часом?
48. Як адаптувати мультимедійні проекти до вимог різних платформ?
49. Яка роль досліджень і експериментів у розвитку мультимедійного дизайну?
50. Як мультимедійні технології допомагають у розробці дизайнерських проектів на основі користувацького досвіду?

Анкета для оцінки мотиваційних установок здобувачів освіти щодо використання мультимедійних технологій у професійній діяльності

Ця анкета розроблена для дослідження Вашої мотивації до використання мультимедійних технологій у професійній діяльності дизайнера. Будь ласка, відповідайте чесно і відверто. Ваші відповіді залишаться конфіденційними та будуть використані виключно в наукових цілях.

1. Як Ви оцінюєте свою зацікавленість у використанні мультимедійних технологій у дизайні?

- А) Дуже зацікавлений(а); Б) Зацікавлений(а); В) Байдужий(а);
Г) Не зацікавлений(а); Д) Зовсім не зацікавлений(а).

2. Наскільки важливим для Вас є використання мультимедійних технологій у майбутній професійній діяльності?

- А) Дуже важливо; Б) Важливо; В) Не дуже важливо;
Г) Не має значення.

3. Що найбільше спонукає Вас використовувати мультимедійні технології у дизайні?

- А) Бажання бути сучасним(ою) та відповідати вимогам ринку;
Б) Інтерес до нових технологій та програмного забезпечення;
В) Можливість створювати більш якісні та інноваційні проекти;
Г) Вимоги навчальної програми;
Д) Інше (вказіть, що саме) _____

4. Чи вважаєте Ви, що мультимедійні технології значно підвищують якість та ефективність дизайнерських рішень?

А) Так, безумовно; Б) Скоріше так; В) Важко сказати;

Г) Скоріше ні; Д) Ні, не вважаю.

5. Як Ви оцінюєте свій поточний рівень знань та навичок у використанні мультимедійних технологій у дизайні?

А) Дуже високий; Б) Високий; В) Середній;

Г) Низький; Д) Дуже низький.

6. Чи плануєте Ви в майбутньому поглиблювати свої знання та навички у сфері мультимедійних технологій?

А) Так, обов'язково; Б) Скоріше так; В) Можливо;

Г) Скоріше ні; Д) Ні, не планую.

7. Як Ви оцінюєте вплив мультимедійних технологій на розвиток сучасного дизайну?

А) Дуже значний; Б) Значний; В) Незначний;

Г) Немає впливу;

8. Яким чином Ви плануєте використовувати мультимедійні технології у своїй професійній діяльності?

А) Для створення візуальних ефектів; Б) Для роботи з анімацією та відео;

В) Для інтерактивного дизайну (UX/UI);

Г) Для створення мультимедійних проєктів (AR/VR);

Д) Інше (вказіть, що саме) _____

9. Які фактори, на Вашу думку, можуть обмежувати використання мультимедійних технологій у Вашій професійній діяльності?

А) Відсутність необхідного обладнання та програмного забезпечення;

Б) Низький рівень підготовки та знань;

В) Відсутність інтересу до технологій;

Г) Інше (вказіть, що саме) _____

10. Що, на Вашу думку, потрібно змінити або додати у навчальну програму, щоб підвищити рівень підготовки з використання мультимедійних технологій?

Таблиця 3.1.

Результати анкетування на констатувальному етапі педагогічного експерименту з оцінювання ціннісно-мотиваційного критерію здобувачів освіти

1. Як Ви оцінюєте свою зацікавленість у використанні мультимедійних технологій у дизайні?		
Варіант відповіді	КГ (%)	ЕГ (%)
А) Дуже зацікавлений(а)	20%	22%
Б) Зацікавлений(а)	35%	37%
В) Байдужий(а)	25%	23%
Г) На зацікавлений(а)	15%	12%
Д) Зовсім не зацікавлений(а)	5%	6%
2. Наскільки важливим для Вас є використання мультимедійних технологій у майбутній професійній діяльності?		
А) Дуже важливо	25%	27%
Б) Важливо	40%	42%
В) Не дуже важливо	25%	22%
Г) Не має значення	10%	9%
3. Що найбільше спонукає Вас використовувати мультимедійні технології у дизайні?		
А) Бажання бути сучасним(ою) та відповідати вимогам ринку	30%	32%
Б) Інтерес до нових технологій та програмного забезпечення	25%	28%
В) Можливість створювати більш якісні та інноваційні проекти	20%	22%
Г) Вимоги навчальної програми	18%	12%
Д) Інше	7%	6%
4. Чи вважаєте Ви, що мультимедійні технології значно підвищують якість та ефективність дизайнерських рішень?		
А) Так, безумовно	30%	32%
Б) Скоріше так	40%	38%
В) Важко сказати	20%	18%
Г) Скоріше ні	8%	7%

Д) Ні, не вважаю	2%	5%
5. Як Ви оцінюєте свій поточний рівень знань та навичок у використанні мультимедійних технологій у дизайні?		
А) Дуже високий	15%	18%
Б) Високий	25%	28%
В) Середній	40%	38%
Г) Низький	15%	12%
Д) Дуже низький	5%	4%
6. Чи плануєте Ви в майбутньому поглиблювати свої знання та навички у сфері мультимедійних технологій?		
А) Так, обов'язково	35%	38%
Б) Скоріше так	30%	32%
В) Можливо	25%	22%
Г) Скоріше ні	8%	6%
Д) Ні, не планую	2%	2%
7. Як Ви оцінюєте вплив мультимедійних технологій на розвиток сучасного дизайну?		
А) Дуже значний	30%	32%
Б) Значний	45%	42%
В) Незначний	20%	20%
Г) Не має впливу	5%	6%
8. Яким чином Ви плануєте використовувати мультимедійні технології у своїй професійній діяльності?		
А) Для створення візуальних ефектів	20%	16%
Б) Для роботи з анімацією та відео	26%	28%
В) Для дизайну інтерфейсів (UX/UI)	20%	25%
Г) Для створення мультимедійних проєктів	16%	11%
Д) Інше (вказіть, що саме)	8%	8%
Е) Не планую використовувати	11%	12%
9. Які фактори, на Вашу думку, можуть обмежувати використання мультимедійних технологій у Вашій професійній діяльності?		
А) Відсутність необхідного обладнання та програмного забезпечення	28%	27%
Б) Низький рівень підготовки та знань	37%	36%
В) Відсутність інтересу до технологій	15%	20%
Г) Ніяких обмежень	6%	12%
Д) Інше (вказіть, що саме)	9%	5%

10. Що, на Вашу думку, потрібно змінити або додати у навчальну програму, щоб підвищити рівень підготовки з використання мультимедійних технологій?

Відповіді представлені у вільній формі, аналізуються кількісні дані та основні тематичні напрямки відповідей

Тест для оцінювання когнітивного критерію

Блок 1: Основи мультимедійного дизайну

1. Що таке векторна графіка?

- А) Графіка, що складається з пікселів.
- Б) Графіка, що складається з математичних кривих та ліній.
- В) Графіка, що використовується для створення 3D-анімацій.
- Г) Графіка, яка використовує аудіо та відео компоненти.

2. Яке програмне забезпечення найчастіше використовується для роботи з растровою графікою?

- А) CorelDRAW Б) Adobe Illustrator В) Adobe Photoshop Г) Blender

3. Оберіть правильне визначення терміну "інтерактивний дизайн":

- А) Дизайн, який включає анімаційні елементи.
- Б) Дизайн, який дозволяє користувачам взаємодіяти з елементами інтерфейсу.
- В) Дизайн, що створюється для друкованих матеріалів.
- Г) Дизайн, який використовується виключно для мобільних додатків.

Блок 2: Практичні навички

4. Використовуючи Adobe Illustrator, як можна створити криву лінію?

- А) За допомогою інструменту "Pen Tool".
- Б) Використовуючи інструмент "Brush Tool".
- В) Створивши кілька точок за допомогою "Rectangle Tool".

Г) Змінивши прозорість шару.

5. Як ви можете застосувати ефект розмиття до шару в Adobe Photoshop?

А) Використовуючи інструмент "Gradient Tool".

Б) Використовуючи інструмент "Blur Tool".

В) Змінюючи розмір зображення.

Г) Застосовуючи маску шару.

Блок 3: Знання про сучасні тенденції у сфері мультимедійного дизайну

6. Яка з наведених тенденцій у мультимедійному дизайні є найбільш популярною у 2024 році?

А) Створення 2D-анімацій.

Б) Використання технологій доповненої реальності (AR).

В) Розробка друкованих матеріалів.

Г) Використання чорно-білої графіки.

7. Що таке "відгук на взаємодію" у дизайні користувацького інтерфейсу (UI)?

А) Використання кольору для виділення важливих елементів.

Б) Звуковий ефект при взаємодії з елементом інтерфейсу.

В) Відображення змін на екрані після натискання кнопки або іншої взаємодії користувача.

Г) Використання рухомих графічних елементів.

Блок 4: Інтелектуальний саморозвиток

8. Як ви плануєте оновлювати свої знання про мультимедійні технології після завершення навчання?

А) Читати професійні журнали та статті.

- Б) Відвідувати спеціалізовані курси та тренінги.
- В) Експериментувати з новими технологіями самостійно.
- Г) Усі вищезазначені варіанти.

9. Який із зазначених методів ви вважаєте найефективнішим для підтримки своїх знань у сфері мультимедійних технологій?

- А) Співпраця з іншими дизайнерами.
- Б) Постійне відвідування виставок та конференцій.
- В) Читання новітніх досліджень та робіт у сфері дизайну.
- Г) Регулярне проходження онлайн-курсів.

Блок 5: Практичне завдання

10. Вам потрібно створити просту анімацію для веб-сайту, використовуючи Adobe After Effects. Опишіть основні кроки, які ви зробите для створення цієї анімації.

Таблиця 3.3.

**Таблиця компонентів оцінювання, завдань та показників
праксеологічного критерію на констатувальному етапі педагогічного
експерименту**

Компоненти оцінювання	Завдання	Показники
Операційно-рефлексивний компонент	Створення мультимедійного проєкту (наприклад, інтерактивної презентації чи анімації) з використанням сучасного програмного забезпечення.	<p>- рівень володіння інструментами мультимедійного дизайну (Adobe After Effects, Adobe XD, Figma).</p> <p>- вміння застосовувати ефекти, анімації та інші мультимедійні елементи відповідно до поставлених завдань.</p> <p>- якість виконання проєкту: креативність, технічна точність, відповідність вимогам завдання.</p>
Володіння навичками використання програмного забезпечення для дизайну	Використання спеціалізованого програмного забезпечення для	- здатність використовувати всі необхідні функції програмного

	створення візуального контенту (анімації, графіки, інтерактивних елементів).	забезпечення для досягнення поставлених цілей. - ефективність роботи з програмним забезпеченням: швидкість, точність, оптимізація робочого процесу.
Здатність до самостійного вирішення дизайнерських завдань з мультимедіа	Розробка і реалізація оригінального проекту на основі отриманого брифу(короткого опису).	- здатність до самостійного аналізу завдання та вибору оптимальних інструментів для його вирішення. - творчий підхід до вирішення завдання, здатність генерувати оригінальні ідеї. - самостійність в прийнятті рішень і вирішенні проблем, які виникають у процесі роботи.

Проектні завдання для визначення праксеологічного критерію

Завдання № 1

Бриф для завдання № 1: Створення прототипу веб-сайту

Опис проєкту:

Вам необхідно розробити інтерактивний прототип веб-сайту, який буде містити адаптивні інтерфейси, здатні підлаштовуватися під різні екрани пристроїв. Основний акцент робиться на інтеграції мультимедійних елементів, таких як анімація та інтерактивна графіка, що покращують користувацький досвід. Проєкт передбачає використання інструментів веб-дизайну, таких як Figma або Adobe XD.

Цілі проєкту:

- Створити функціональний та естетично привабливий прототип веб-сайту.
- Продемонструвати вміння працювати з адаптивними інтерфейсами.
- Інтегрувати мультимедійні елементи, які забезпечують інтерактивність сайту.

Очікувані результати:

- Повноцінний інтерактивний прототип веб-сайту з адаптивним дизайном.
- Впроваджені мультимедійні елементи, такі як анімація та інтерактивні графіки.

Критерії оцінювання:

- Функціональність і зручність користувацького інтерфейсу.
- Якість інтеграції мультимедійних елементів.
- Відповідність дизайну сучасним веб-стандартам.

Завдання № 2

Бриф для завдання № 2: Розробка анімаційного відео

Опис проєкту:

Завдання полягає у створенні короткого анімаційного ролика, який візуалізує певну ідею або концепцію. Використовуйте для цього програмні інструменти, такі як Adobe After Effects або Blender. Основна мета проєкту – показати вміння працювати з технологіями 2D та 3D анімації для створення динамічного та емоційного контенту.

Цілі проєкту:

- Створити анімаційне відео, яке ефективно передає ідею.
- Продемонструвати володіння інструментами для 2D та 3D анімації.
- Використовувати анімацію як засіб комунікації та творчого вираження.

Очікувані результати:

- Короткий анімаційний ролик тривалістю 30-60 секунд.

- Впроваджені ефективні техніки 2D та 3D анімації.
- Креативний підхід до візуалізації концепції.

Критерії оцінювання:

- Якість анімації та відповідність обраній тематиці.
- Креативність та оригінальність ідеї.
- Технічна реалізація та використання спеціальних ефектів.

Завдання № 3

Бриф для завдання № 3: Створення мультимедійної презентації для культурного заходу

Опис проєкту:

Ваше завдання – створити мультимедійну презентацію для культурного заходу, яка буде використовуватися як інструмент для ефективної комунікації з аудиторією. Використовуйте програмне забезпечення Canva, Figma або PowerPoint для створення візуально привабливої та інформативної презентації.

Цілі проєкту:

- Створити мультимедійну презентацію, яка ефективно передає ключову інформацію.
- Продемонструвати вміння працювати з різними інструментами для створення мультимедійного контенту.
- Забезпечити візуальну привабливість та інтерактивність презентації.

Очікувані результати:

- Презентація, що містить візуально привабливий контент, інтерактивні елементи та мультимедійні вставки.
- Збалансоване поєднання тексту, графіки, анімації та інших медіа-елементів.
- Ефективне донесення інформації до аудиторії.

Критерії оцінювання:

- Якість і структура презентації.
- Ефективність використання мультимедійних елементів.
- Відповідність презентації меті культурного заходу.

Таблиця 3.4.

**Результати оцінювання праксеологічного критерію контрольної групи
на основі проєктної роботи на констатувальному етапі**

Завдання № 1: Створення прототипу веб-сайту	
Рівень успішності	Кількість осіб / %
Високий рівень (9-12 балів, функціональний прототип, гарна інтеграція мультимедійних елементів)	4 / 6.67%
Середній рівень (5-8 балів, прототип з обмеженою інтерактивністю та простими мультимедійними елементами)	9 / 15.0%
Низький рівень (1-4 балів, мінімальна інтерактивність, відсутність складних мультимедійних елементів)	5 / 8.33%
Не виконали завдання або дуже низький рівень(0 балів)	2 / 3.33%
Завдання № 2: Створення анімаційного відео	
Високий рівень (9-12 балів, креативний підхід, ефективне передання ідеї за допомогою анімації)	5 / 8.33%
Середній рівень (5-8 балів, відео з базовою анімацією та обмеженим використанням спецефектів)	7 / 11.67%
Низький рівень (1-4 бали, мінімальна анімація, відсутність креативних елементів)	4 / 6.67%
Не виконали завдання або дуже низький рівень (0 балів)	2 / 3.33%
Завдання № 3: Створення мультимедійної презентації для культурного заходу	
Високий рівень (9-12 балів, добре структурована презентація, гарна інтеграція мультимедійних елементів)	4 / 6.67%
Середній рівень (5-8 балів, презентація з базовою інтерактивністю та простими мультимедійними елементами)	7 / 11.67%
Низький рівень (1-4 бали, мінімальна інтерактивність, відсутність складних мультимедійних елементів)	6 / 10.0%
Не виконали завдання або дуже низький рівень (0 балів)	5 / 8.33%

ЗАГАЛЬНІ РЕЗУЛЬТАТИ	
Високий рівень (9-12 балів)	13 / 21,67%
Середній рівень (5-8 балів)	23 / 38.34%
Низький рівень (1-4 бали)	15 / 25%
Не виконали завдання або дуже низький рівень (0 балів)	9 / 14.99%

Таблиця 3.5.

**Результати оцінювання праксеологічного критерію
експериментальної групи на основі проєктної роботи на констатувальному
етапі**

Завдання № 1: Створення прототипу веб-сайту	
Рівень успішності	Кількість осіб / %
Високий рівень (9-12 балів, функціональний прототип, гарна інтеграція мультимедійних елементів)	4 / 6.67%
Середній рівень (5-8 балів, прототип з обмеженою інтерактивністю та простими мультимедійними елементами)	8 / 13.33%
Низький рівень (1-4 балів, мінімальна інтерактивність, відсутність складних мультимедійних елементів)	6 / 10.00%
Не виконали завдання або дуже низький рівень(0 балів)	2 / 3.33%
Завдання № 2: Створення анімаційного відео	
Високий рівень (9-12 балів, креативний підхід, ефективно передання ідеї за допомогою анімації)	5 / 8.33%
Середній рівень (5-8 балів, відео з базовою анімацією та обмеженим використанням спецефектів)	7 / 11.67%
Низький рівень (1-4 бали, мінімальна анімація, відсутність креативних елементів)	5 / 8.33%
Не виконали завдання або дуже низький рівень (0 балів)	2 / 3.33%
Завдання № 3: Створення мультимедійної презентації для культурного заходу	
Високий рівень (9-12 балів, добре структурована презентація, гарна інтеграція мультимедійних елементів)	3 / 5.00%
Середній рівень (5-8 балів, презентація з базовою інтерактивністю та простими мультимедійними елементами)	8 / 13.33%
Низький рівень (1-4 бали, мінімальна інтерактивність, відсутність складних мультимедійних елементів)	5 / 8.33%

Не виконали завдання або дуже низький рівень (0 балів)	5 / 8.33%
ЗАГАЛЬНІ РЕЗУЛЬТАТИ	
Високий рівень (9-12 балів)	12 / 20,00%
Середній рівень (5-8 балів)	23 / 38.34%
Низький рівень (1-4 бали)	16 / 26.66%
Не виконали завдання або дуже низький рівень (0 балів)	9 / 14.99%

Таблиця 3.6.

**Навчальні методики, які були використані при впровадженні
концептуальної моделі майбутніх фахівців з дизайну до застосування
мультимедійних технологій у професійній діяльності**

1. Метод проєктного навчання	
Опис підходу	Впровадження
<p>Проєктне навчання є основним методом, що дозволяє здобувачам освіти застосовувати свої знання на практиці через виконання конкретних проєктів. Цей підхід стимулює розвиток критичного мислення, креативності та вміння працювати в команді.</p>	<p>Здобувачі освіти працювали над розробкою реальних мультимедійних проєктів, таких як створення прототипів веб-сайтів, анімаційних відео, інтерактивних презентацій та іншого контенту. Це дозволяло їм застосовувати теоретичні знання у практичних ситуаціях і розвивати навички, необхідні для майбутньої професійної діяльності.</p>
2. Метод кейс-стаді (Case Study)	
<p>Кейси або ситуаційні завдання дозволяють здобувачам освіти аналізувати конкретні реальні ситуації, вирішуючи проблеми, з якими вони можуть стикатися у професійній діяльності. Цей метод сприяє розвитку аналітичного мислення та вміння приймати обґрунтовані рішення.</p>	<p>На заняттях здобувачі освіти аналізували існуючі мультимедійні проєкти, визначали їх сильні та слабкі сторони, а також пропонували свої рішення для покращення. Це допомагало їм зрозуміти, як застосовувати мультимедійні технології для досягнення конкретних цілей.</p>
3. Інтерактивні лекції та семінари	
<p>Інтерактивні лекції дозволяють здобувачам освіти не просто пасивно сприймати інформацію, а активно взаємодіяти з викладачем і навчальним матеріалом. Семінари, що доповнюють лекції, сприяють</p>	<p>Лекції з використанням мультимедійних презентацій, відеоматеріалів та інтерактивних опитувань були поєднані з семінарами, де здобувачі освіти мали можливість обговорювати отриману інформацію, проводити практичні вправи</p>

поглибленому вивченню теми через дискусії та практичні завдання.	та отримувати миттєвий зворотний зв'язок від викладача.
4. Метод гейміфікації	
Гейміфікація включає використання ігрових елементів у навчальному процесі, що підвищує мотивацію здобувачів освіти та робить навчання більш цікавим і ефективним.	Для вивчення мультимедійних технологій були розроблені спеціальні навчальні завдання з використанням елементів гейміфікації, таких як бали, рівні та винагороди за успішне виконання завдань. Це стимулювало здобувачів освіти до активної участі у навчальному процесі та досягнення кращих результатів.
5. Метод проблемного навчання (Problem-Based Learning, PBL)	
Проблемне навчання спрямоване на розвиток навичок вирішення складних завдань і прийняття рішень. Здобувачі освіти стикаються з реальними проблемами, які вони мають вирішити за допомогою мультимедійних технологій.	Під час занять здобувачі освіти отримували завдання, які вимагали вирішення конкретних проблем, наприклад, створення мультимедійного контенту для певного замовника з урахуванням його вимог та обмежень. Це допомагало їм навчитися працювати в умовах, максимально наближених до реальних професійних ситуацій.
6. Метод наставництва (Mentorship)	
Наставництво включає індивідуальну підтримку студентів з боку досвідчених фахівців, що сприяє більш ефективному засвоєнню знань і навичок.	Викладачі та запрошені експерти працювали зі студентами у форматі наставництва, надаючи їм консультації, рекомендації та допомогу в реалізації мультимедійних проектів. Це дозволяло студентам отримувати практичні знання від професіоналів галузі та розвивати свої навички у реальних умовах.

Таблиця 3.7.

Результати анкетування на фінальному етапі педагогічного експерименту з оцінювання ціннісно-мотиваційного критерію здобувачів освіти

1. Як Ви оцінюєте свою зацікавленість у використанні мультимедійних технологій у дизайні?		
Варіант відповіді	КГ (%)	ЕГ (%)
А) Дуже зацікавлений(а)	22%	34%
Б) Зацікавлений(а)	39%	46%
В) Байдужий(а)	25%	14%
Г) На зацікавлений(а)	12%	5%
Д) Зовсім не зацікавлений(а)	2%	1%
2. Наскільки важливим для Вас є використання мультимедійних технологій у майбутній професійній діяльності?		
А) Дуже важливо	27%	38%
Б) Важливо	42%	50%
В) Не дуже важливо	23%	8%
Г) Не має значення	8%	4%
3. Що найбільше спонукає Вас використовувати мультимедійні технології у дизайні?		
А) Бажання бути сучасним(ою) та відповідати вимогам ринку	28%	35%
Б) Інтерес до нових технологій та програмного забезпечення	23%	33%
В) Можливість створювати більш якісні та інноваційні проекти	20%	27%
Г) Вимоги навчальної програми	19%	2%
Д) Інше	10%	3%
4. Чи вважаєте Ви, що мультимедійні технології значно підвищують якість та ефективність дизайнерських рішень?		
А) Так, безумовно	32%	40%
Б) Скоріше так	38%	45%
В) Важко сказати	23%	11%

Г) Скоріше ні	5%	3%
Д) Ні, не вважаю	2%	1%
5. Як Ви оцінюєте свій поточний рівень знань та навичок у використанні мультимедійних технологій у дизайні?		
А) Дуже високий	17%	31%
Б) Високий	27%	40%
В) Середній	41%	24%
Г) Низький	13%	4%
Д) Дуже низький	3%	1%
6. Чи плануєте Ви в майбутньому поглиблювати свої знання та навички у сфері мультимедійних технологій?		
А) Так, обов'язково	35%	35%
Б) Скоріше так	32%	46%
В) Можливо	28%	16%
Г) Скоріше ні	3%	2%
Д) Ні, не планую	2%	1%
7. Як Ви оцінюєте вплив мультимедійних технологій на розвиток сучасного дизайну?		
А) Дуже значний	30%	37%
Б) Значний	45%	52%
В) Незначний	20%	10%
Г) Не має впливу	5%	1%
8. Яким чином Ви плануєте використовувати мультимедійні технології у своїй професійній діяльності?		
А) Для створення візуальних ефектів	23%	27%
Б) Для роботи з анімацією та відео	27%	32%
В) Для дизайну інтерфейсів (UX/UI)	29%	31%
Г) Для створення мультимедійних проєктів	18%	17%
Д) Інше (вказіть, що саме)	9%	10%
Е) Не планую використовувати	8%	1%
9. Які фактори, на Вашу думку, можуть обмежувати використання мультимедійних технологій у Вашій професійній діяльності?		
А) Відсутність необхідного обладнання та програмного забезпечення	26%	34%
Б) Низький рівень підготовки та знань	36%	13%
В) Відсутність інтересу до технологій	14%	1%
Г) Ніяких обмежень	11%	40%
Д) Інше (вказіть, що саме)	8%	12%

10. Що, на Вашу думку, потрібно змінити або додати у навчальну програму, щоб підвищити рівень підготовки з використання мультимедійних технологій?

Відповіді представлені у вільній формі, аналізуються кількісні дані та основні тематичні напрямки відповідей

**Результати оцінювання праксеологічного критерію контрольної групи
на фінальному етапі педагогічного експерименту**

Завдання № 1: Створення прототипу веб-сайту	
Рівень успішності	Кількість осіб / %
Високий рівень (9-12 балів, функціональний прототип, гарна інтеграція мультимедійних елементів)	6 / 10%
Середній рівень (5-8 балів, прототип з обмеженою інтерактивністю та простими мультимедійними елементами)	7 / 11.5%
Низький рівень (1-4 балів, мінімальна інтерактивність, відсутність складних мультимедійних елементів)	7 / 11.5%
Не виконали завдання або дуже низький рівень(0 балів)	0 / 0%
Завдання № 2: Створення анімаційного відео	
Високий рівень (9-12 балів, креативний підхід, ефективно передання ідеї за допомогою анімації)	5 / 8.3%
Середній рівень (5-8 балів, відео з базовою анімацією та обмеженим використанням спецефектів)	10 / 16.6%
Низький рівень (1-4 бали, мінімальна анімація, відсутність креативних елементів)	2 / 3.3%
Не виконали завдання або дуже низький рівень (0 балів)	1 / 1.5%
Завдання № 3: Створення мультимедійної презентації для культурного заходу	
Високий рівень (9-12 балів, добре структурована презентація, гарна інтеграція мультимедійних елементів)	5 / 8.3%
Середній рівень (5-8 балів, презентація з базовою інтерактивністю та простими мультимедійними елементами)	11 / 18.3%
Низький рівень (1-4 бали, мінімальна інтерактивність, відсутність складних мультимедійних елементів)	4 / 6.6%
Не виконали завдання або дуже низький рівень (0 балів)	2 / 3.3%

ЗАГАЛЬНІ РЕЗУЛЬТАТИ	
Високий рівень (9-12 балів)	16 / 26.6%
Середній рівень (5-8 балів)	28 / 46.6%
Низький рівень (1-4 бали)	13 / 21.5%
Не виконали завдання або дуже низький рівень (0 балів)	3 / 5%

Таблиця 3.10.

**Результати оцінювання праксеологічного критерію
експериментальної групи на фінальному етапі педагогічного експерименту**

Завдання № 1: Створення прототипу веб-сайту	
Рівень успішності	Кількість осіб / %
Високий рівень (9-12 балів, функціональний прототип, гарна інтеграція мультимедійних елементів)	9 / 15%
Середній рівень (5-8 балів, прототип з обмеженою інтерактивністю та простими мультимедійними елементами)	8 / 13.3%
Низький рівень (1-4 балів, мінімальна інтерактивність, відсутність складних мультимедійних елементів)	2 / 3.3%
Не виконали завдання або дуже низький рівень(0 балів)	1 / 1.6%
Завдання № 2: Створення анімаційного відео	
Високий рівень (9-12 балів, креативний підхід, ефективно передання ідеї за допомогою анімації)	7 / 11.6%
Середній рівень (5-8 балів, відео з базовою анімацією та обмеженим використанням спецефектів)	10 / 16.6%
Низький рівень (1-4 бали, мінімальна анімація, відсутність креативних елементів)	2 / 3.3%
Не виконали завдання або дуже низький рівень (0 балів)	0 / 0%
Завдання № 3: Створення мультимедійної презентації для культурного заходу	
Високий рівень (9-12 балів, добре структурована презентація, гарна інтеграція мультимедійних елементів)	9 / 15%
Середній рівень (5-8 балів, презентація з базовою інтерактивністю та простими мультимедійними елементами)	11 / 18.3%
Низький рівень (1-4 бали, мінімальна інтерактивність, відсутність складних мультимедійних елементів)	1 / 1.6%
Не виконали завдання або дуже низький рівень (0 балів)	0 / 0%

ЗАГАЛЬНІ РЕЗУЛЬТАТИ	
Високий рівень (9-12 балів)	25 / 41.60%
Середній рівень (5-8 балів)	29 / 48.3%
Низький рівень (1-4 бали)	5 / 8.3%
Не виконали завдання або дуже низький рівень (0 балів)	1 / 1.6%

Зразок тесту на базові знання мультимедійних технологій

Частина 1: Множинний вибір (3 питання)

1. Який з наступних форматів файлів найчастіше використовується для збереження векторної графіки?

А) JPEG; Б) MP4; В) SVG; Г) PNG.

2. Яка з наступних технологій найбільш пов'язана з розвитком 3D-анімації?

А) Flash; Б) Blender; В) Adobe Photoshop; Г) HTML5.

3. Що з наведеного нижче є прикладом растрового формату зображення?

А) TIFF Б) EPS В) SVG Г) AI

Частина 2: Короткі відповіді (3 питання)

1. Опишіть основні кроки для створення анімації у програмі Adobe After Effects.

Ваша відповідь: _____

2. Які ключові фактори потрібно враховувати при оптимізації мультимедійного контенту для веб-сайтів?

Ваша відповідь: _____

3. Як забезпечити плавність переходів у 2D-анімації?

Ваша відповідь: _____

Частина 3: Практичне завдання

Завдання:

Створити невеликий інтерактивний елемент (наприклад, анімацію логотипу) у програмі, що використовується на курсі (Figma, Adobe XD або After Effects).

Інструкція:

1. Виберіть один з запропонованих логотипів (наданий файл у форматі SVG або PNG).
2. Розробіть анімацію для цього логотипу, що включає появу, зміну кольору та рух.
3. Використовуйте програму, яку ви освоїли на курсі, для створення анімації.

Оцінювання:

Результати практичного завдання оцінюватимуться за наступними критеріями:

- **Функціональність:** Логотип правильно анімований, без технічних помилок.
- **Інтерактивність:** Анімація включає інтерактивні елементи, що реагують на дії користувача (за можливості).
- **Естетична привабливість:** Дизайн анімації відповідає сучасним стандартам та має привабливий зовнішній вигляд.

Примітка: Виконане завдання потрібно завантажити у визначеному форматі (GIF, MP4, WebM) на навчальну платформу.

Зразок опитування для оцінки навчального процесу з мультимедійних технологій

Блок 1: Задоволеність навчальним процесом

- Питання: Наскільки ви задоволені викладанням теми «Основи графічного дизайну»?
- Шкала: Від 1 (зовсім незадоволений) до 5 (дуже задоволений).

Блок 2: Труднощі у засвоєнні матеріалу

- Питання: Які теми курсу викликали у вас найбільше труднощів?
- Варіанти відповіді: А) Анімація; Б) Відеомонтаж; В) Звукорежисура; Г) Графічний дизайн.

Блок 3: Потреба в додаткових ресурсах

- Питання: Чи потребуєте ви додаткових навчальних матеріалів або консультацій?
- Варіанти відповіді:
 - А) Так, потрібні додаткові лекції;
 - Б) Так, потрібні додаткові практичні заняття;
 - В) Ні, мені вистачає наявних матеріалів.

Питання, що розглядалися на фокус-групах

Загальне сприйняття курсу:

- Які ваші загальні враження від курсу "Мультимедійні технології"?
- Що вам найбільше сподобалося в процесі навчання?

Оцінка методів викладання:

- Які методи викладання вам здаються найбільш ефективними? Чому?
- Чи є теми, які вам важко засвоїти? Як ви думаєте, чому?

Практичні заняття та завдання:

- Чи достатньо практичних занять для засвоєння матеріалу?
- Як ви оцінюєте рівень складності практичних завдань?

Навчальні матеріали:

- Наскільки зрозумілими і доступними є надані навчальні матеріали?
- Чи потрібні вам додаткові матеріали або ресурси?

Зворотній зв'язок від викладачів:

- Чи отримуєте ви достатньо зворотного зв'язку від викладачів під час виконання завдань?
- Як можна покращити процес зворотного зв'язку?

Потреби та очікування:

- Чи відповідає курс вашим початковим очікуванням? Якщо ні, що саме не відповідає?
- Які ще теми або навички ви хотіли б вивчати в рамках цього курсу?

Ідеї щодо покращення курсу:

- Що б ви змінили або додали до курсу, щоб зробити його більш ефективним?

Таблиця критичних значень t-розподілу Стьюдента

df	$\alpha = 0.10$ (односторонній)	$\alpha = 0.05$ (односторонній)	$\alpha = 0.10$ (двосторонній)	$\alpha = 0.05$ (двосторонній)
1	3.078	6.314	6.314	12.706
2	1.886	2.920	2.920	4.303
5	1.476	2.015	2.015	2.571
10	1.372	1.812	1.812	2.228
30	1.310	1.697	1.697	2.042
60	1.296	1.671	1.671	2.000
100	1.290	1.660	1.660	1.984
120	1.289	1.658	1.658	1.980
150	1.288	1.655	1.655	1.976
∞	1.282	1.645	1.645	1.960

df – ступені свободи

α – рівень значущості

Односторонній тест використовується, якщо перевіряється гіпотеза про те, що одне значення більше або менше іншого.

Двосторонній тест використовується, коли перевіряється гіпотеза про те, що два значення відрізняються одне від одного (без вказання напрямку, тобто незалежно чи позитивне, чи від'ємне значення).

Термінологічний словник до дисципліни «Мультимедійні технології»

А

Адаптивний дизайн — метод створення вебсайтів або додатків, що автоматично підлаштовуються під різні розміри екранів та пристроїв.

Анімація — процес створення ілюзії руху шляхом швидкої зміни послідовних статичних зображень.

Алгоритм — послідовність дій або операцій, які необхідно виконати для досягнення певного результату.

Аудіовізуальний контент — матеріали, що поєднують звук і зображення, наприклад відео або мультимедійні презентації.

Аудіокодек — програмний або апаратний засіб, що забезпечує кодування та декодування аудіосигналу.

Аплет — невелика програма, що виконується в середовищі веббраузера або іншої програми для виконання обмежених завдань.

Автоматизована система — комплекс програмного й апаратного забезпечення, що виконує певні завдання без прямого втручання людини.

Атрибути — характеристики або властивості елементів мультимедійних об'єктів, що визначають їхні властивості.

Аудіообробка — процес обробки звукових сигналів для поліпшення якості, додавання ефектів або зміни характеристик звуку.

Архітектура мультимедіа — структура й організація компонентів мультимедійної системи, включаючи апаратне й програмне забезпечення.

Аудіофайл — цифровий файл, що містить звукові дані у певному форматі (наприклад, MP3, WAV).

Аудіоканал — окремий потік аудіоданих, що може використовуватися для формування стерео або багатоканального звучання.

Адаптивне кодування — метод стиснення даних, що змінює алгоритми залежно від типу вхідної інформації для оптимізації стиснення.

Авторське право — правовий механізм, що захищає права творців на їхні роботи та надає їм можливість контролювати використання свого контенту.

Апаратне забезпечення — фізичні компоненти комп'ютерної системи, що забезпечують функціонування програмного забезпечення.

Б

Бітрейт — кількість бітів, що передаються або обробляються за певний період часу, використовується для визначення якості аудіо та відео.

Бінарний код — система представлення даних за допомогою двох значень (0 і 1), що використовується в комп'ютерних системах.

Браузер — програмне забезпечення, що дозволяє користувачам переглядати вебсторінки та взаємодіяти з онлайн-контентом.

Буферизація — процес збереження даних у тимчасовій пам'яті для забезпечення плавного відтворення мультимедійного контенту.

База даних — організована колекція даних, що зберігається й управляється для швидкого пошуку й обробки.

Бітмап (растрове зображення) — графічне зображення, що складається з матриці пікселів, кожен з яких має свій колір.

Бекграунд (фон) — зображення або колір, що використовується як фон у мультимедійних презентаціях або вебсайтах.

Блок-схема — графічний спосіб представлення алгоритму або процесу за допомогою блоків, що з'єднані стрілками, що показують послідовність дій.

В

Векторна графіка — тип зображень, що описується математичними формулами, що дозволяє масштабувати їх без втрати якості.

Відеоадаптер — апаратний пристрій, що відповідає за обробку графіки й передачу зображень на екран.

Відеокодек — програма або апаратний засіб для кодування та декодування відео для його зберігання або передавання.

Відеоконференція — спосіб взаємодії, що дозволяє кільком користувачам одночасно передавати й отримувати відео й аудіо в реальному часі.

Візуалізація даних — процес представлення даних у вигляді графіків, діаграм або інших візуальних форм для полегшення їх сприйняття.

Відеомонтаж — процес редагування відеоматеріалів для створення фінального продукту, що може включати нарізку, додавання ефектів і музики.

Веб-дизайн — процес створення структури, вигляду й функціоналу вебсайтів для забезпечення зручності використання та візуальної привабливості.

Вебінар — онлайн-семінар, що проводиться через інтернет, дозволяє взаємодіяти з аудиторією в реальному часі.

Віртуальна реальність (VR) — технологія, що створює штучне середовище, яке користувач може досліджувати й взаємодіяти з ним за допомогою спеціальних пристроїв.

Г

Гіпертекст — текст, що містить посилання на інші частини тексту або інші документи, що дозволяє легко переходити між ними.

Графічний інтерфейс користувача (GUI) — інтерфейс, що використовує графічні елементи, такі як кнопки, іконки й меню, для взаємодії з користувачем.

Графічний редактор — програмне забезпечення для створення й редагування зображень і графіки (наприклад, Adobe Photoshop або CorelDRAW).

Гліф — графічне зображення символу або літери, використовуване в комп'ютерній графіці та типографії.

Гама-корекція — процес налаштування яскравості та контрастності зображення для поліпшення його візуальної якості.

Геотег — метадані, що додаються до мультимедійного контенту (наприклад, фотографій або відео) для вказівки географічного положення, де цей контент був створений.

Гігабайт (ГБ) — одиниця виміру обсягу цифрової інформації, що дорівнює приблизно одному мільярду байт.

Генеративна графіка — створення зображень за допомогою алгоритмів, які генерують графіку автоматично на основі визначених правил.

Д

Диджиталізація — процес переведення інформації в цифровий формат для полегшення зберігання й обробки.

Динамічний контент — контент, який автоматично змінюється або адаптується залежно від дій користувача чи зовнішніх факторів.

Дисплей — пристрій для відображення візуальної інформації, зокрема монітори або екрани мобільних пристроїв.

Дозвіл екрану (роздільна здатність) — кількість пікселів, з яких складається зображення на екрані, зазвичай виражена у вигляді кількості пікселів по горизонталі й вертикалі (наприклад, 1920x1080).

Діаграма — графічне представлення даних, що допомагає зрозуміти зв'язки й тенденції в інформації.

Декодування — процес перетворення стиснених або зашифрованих даних у зрозумілий для користувача або програми формат.

Драйвер — програмне забезпечення, яке дозволяє операційній системі взаємодіяти з апаратними пристроями, наприклад, графічною картою.

Дублювання звуку — процес запису нових аудіодоріжок до відео, зазвичай іншою мовою, з метою адаптації контенту для нової аудиторії.

Доменне ім'я — унікальна адреса вебсайту в інтернеті, що дозволяє користувачам легко знаходити й ідентифікувати сайт (наприклад, www.example.com).

Е

Екранна роздільна здатність — кількість пікселів на екрані дисплея, яка впливає на якість і чіткість зображення.

Екшн-камера — невелика цифрова відеокамера, призначена для зйомки в екстремальних умовах, таких як спорт чи подорожі.

Електронне навчання (e-learning) — процес навчання за допомогою електронних засобів, таких як комп'ютери, планшети чи мобільні додатки.

Емулятор — програмний засіб, що дозволяє одній комп'ютерній системі імітувати роботу іншої, наприклад, запускати мобільні додатки на ПК.

Експортування файлів — процес збереження файлів у певному форматі, що дозволяє використовувати їх у інших програмах або пристроях.

Еквалайзер — пристрій або програмне забезпечення, яке дозволяє налаштовувати частотні характеристики аудіосигналу для поліпшення звучання.

Електронна книга (e-book) — цифровий формат книги, який можна читати на електронних пристроях, таких як планшети або електронні читалки.

Ефект Кен Бернса — метод анімації нерухомих зображень, що створює ефект панорамування та масштабування для додавання динаміки до слайд-шоу.

Ж

Живий стрім — онлайн-трансляція аудіо або відео в реальному часі, що дозволяє взаємодію з глядачами.

Жорсткий диск — пристрій зберігання даних у комп'ютері, де зберігаються файли, програми й операційна система.

Журнал змін — запис дій або змін, що були зроблені в програмі, проєкті чи базі даних, для відстеження прогресу або виправлення помилок.

Жестикуляція — використання жестів для взаємодії з пристроями, наприклад, управління мультимедіа за допомогою рухів рук.

Жовтий фільтр — фільтр, який зменшує синє світло на екрані, щоб знизити навантаження на очі, особливо під час нічного використання.

Живий перегляд (Live View) — функція в камерах, що дозволяє бачити зображення в реальному часі на екрані перед фотографуванням.

Живопис цифровий — процес створення зображень і художніх робіт за допомогою цифрових інструментів, таких як графічні планшети й спеціалізоване програмне забезпечення.

З

Звуковий файл — цифровий файл, що містить аудіодані, які можуть бути відтворені програмним забезпеченням (наприклад, MP3, WAV).

Захоплення екрану — процес запису всього або частини екрану комп'ютера чи мобільного пристрою для створення відеоінструкцій або презентацій.

Змішування аудіо — процес комбінування декількох аудіодоріжок у фінальний мікс, що включає налаштування гучності та балансування частот.

Захист від копіювання — методи, що використовуються для запобігання несанкціонованого копіювання мультимедійного контенту, зокрема аудіо, відео чи програм.

Звукові ефекти (SFX) — додаткові аудіоефекти, що додаються до відео або презентації для підвищення емоційного впливу або створення атмосфери.

Зображення у форматі PNG — графічний формат файлів, який підтримує прозорість і використовується для зберігання зображень без втрати якості.

Зчитувач карт пам'яті — пристрій, що дозволяє читати дані з карт пам'яті, які використовуються в камерах, телефонах та інших пристроях.

Звуковий редактор — програмне забезпечення для обробки, редагування й змішування аудіофайлів (наприклад, Audacity або Adobe Audition).

Затримка (латентність) — час, який проходить між створенням звукового або відеосигналу та його відтворенням, що може впливати на якість взаємодії.

I

Інтерфейс користувача (UI) — сукупність засобів і елементів, через які користувач взаємодіє з програмним забезпеченням або апаратним пристроєм.

Інтерактивність — властивість мультимедійного контенту, що дозволяє користувачу взаємодіяти з інформацією шляхом вибору, натискання або введення даних.

Інфографіка — графічне представлення інформації або даних з використанням графіків, діаграм, іконок для полегшення розуміння.

Імпорт файлів — процес завантаження файлів у програму для їх обробки або редагування.

Інтеграція мультимедіа — об'єднання різних медіаформатів, таких як текст, зображення, аудіо та відео, для створення єдиного продукту.

Інтерактивна дошка — електронний пристрій, що використовується в навчальних закладах для взаємодії з контентом за допомогою сенсорних технологій.

Інтернет-протокол (IP) — стандартний протокол, що використовується для передачі даних через мережу Інтернет.

Ілюстрація — графічний елемент, який використовується для візуалізації тексту або ідей, додаючи до них додаткову інформацію або естетичний вигляд.

Індексція контенту — процес організації та маркування контенту для полегшення його пошуку й доступу в інформаційних системах.

К

Кадрування — процес вибору та вирізання частини зображення або відео для зміни композиції або фокусування на конкретних елементах.

Кешування — процес зберігання тимчасових даних для пришвидшення доступу до них у майбутньому, часто використовується у веббраузерах для швидшого завантаження сторінок.

Клавіатурний скорочення — комбінація клавіш, яка виконує певну функцію або команду для полегшення роботи з програмним забезпеченням.

Кліпарт — набір готових ілюстрацій або зображень, які можна використовувати для створення документів, презентацій або мультимедійних проєктів.

Компресія даних — процес стиснення даних для зменшення їхнього обсягу без значної втрати якості, часто використовується для аудіо та відео файлів.

Кодек — програмне або апаратне забезпечення для кодування та декодування цифрових сигналів, таких як аудіо та відео.

Кодування відео — процес перетворення відеофайлу у формат, який займає менше місця або краще підходить для передавання чи зберігання.

Конвертація файлів — процес перетворення одного формату файлу в інший, щоб забезпечити сумісність з іншими програмами або пристроями.

Кольорова гама — діапазон кольорів, які може відображати певний пристрій або використовуються у графічному проєкті.

Ключовий кадр — важливий кадр в анімації або відео, який визначає основні позиції чи зміни об'єктів, між якими створюються проміжні кадри.

Кінцевий користувач — людина, яка безпосередньо взаємодіє з програмним забезпеченням або пристроєм для досягнення своїх цілей.

Л

Ліцензія — юридичний документ, що дозволяє використовувати програмне забезпечення, контент або медіафайли відповідно до певних умов.

Логотип — графічне зображення або символ, що представляє компанію, продукт чи бренд і є частиною його ідентичності.

Лінійний монтаж — метод редагування відео, де матеріал монтується в хронологічному порядку, без можливості внесення змін до попередніх фрагментів.

Лінза ефектів — графічний елемент або фільтр, який додається до зображення або відео для створення певного візуального ефекту, наприклад, розмиття чи затемнення.

Локалізація — адаптація мультимедійного контенту (тексту, графіки, аудіо) до вимог певного регіону або культури, включаючи переклад.

Лінійна перспектива — метод у графіці, що використовується для створення ілюзії глибини й тривимірності на площині.

Лейаут — компоновка елементів у дизайні, що визначає розташування тексту, зображень і інших складових на сторінці або екрані.

Лінк — гіпертекстове посилання, яке дозволяє перейти до іншого документа або частини вебсторінки.

Лут (LUT) — таблиця підстановки кольорів, яка використовується для зміни або корекції кольорів у відео або зображенні.

Лайв-міксинг — процес зведення аудіодоріжок у реальному часі, часто використовується на концертних виступах або в прямому ефірі.

М

Медіаплеєр — програмне забезпечення або пристрій, що дозволяє відтворювати аудіо та відео файли.

Мультимедіа — комбінація різних форм медіа, таких як текст, зображення, звук, відео, що використовуються для представлення інформації.

Моделювання — процес створення віртуальних тривимірних об'єктів або сцен з використанням спеціалізованого програмного забезпечення.

Матричний принтер — тип принтера, що створює зображення або текст за допомогою ударів голок по стрічці, залишаючи сліди на папері.

Мікшування аудіо — комбінування кількох аудіодоріжок для створення фінального звукового продукту з налаштуванням рівнів гучності та балансом частот.

Мережеве сховище — пристрій або система, що забезпечує зберігання даних і доступ до них через локальну мережу або інтернет.

Масштабування — процес збільшення або зменшення зображення або відео для адаптації його до певного розміру екрана чи потреби.

Мультимедійний контент — інформація, що представлена за допомогою різних медіаформатів, таких як текст, графіка, аудіо та відео.

Мультичач — технологія, що дозволяє одночасно розпізнавати кілька дотиків на сенсорному екрані, надаючи більше можливостей для взаємодії.

Моушн-дизайн — створення анімаційних графічних елементів для відео, реклами або презентацій з метою надання динаміки та привертання уваги.

Маркери (у відео) — спеціальні позначки на шкалі часу відеоредактора, що використовуються для позначення важливих моментів або етапів редагування.

Н

Навігація — система елементів і меню, що дозволяють користувачам орієнтуватися та переміщуватися між різними частинами мультимедійного контенту або вебсайту.

Напівтонове зображення — зображення, яке використовує градації відтінків сірого або кольору для створення ілюзії глибини й деталей.

Налаштування яскравості — процес регулювання рівня яскравості на екрані або у зображенні для покращення видимості та комфорту.

Нейронна мережа — алгоритм, що моделює роботу людського мозку і використовується для обробки зображень, аудіо та інших мультимедійних даних.

Нейтралізація шуму — метод зменшення небажаних звукових або відео шумів для покращення якості контенту.

Низький бітрейт — показник низької кількості переданих або оброблених бітів на одиницю часу, що може зменшувати якість аудіо або відео, але економити простір.

Нюансування кольору — зміна інтенсивності або тону кольору для створення більш витончених градацій та ефектів у графіці.

Накладка (Overlay) — графічний елемент, текст або зображення, що додаються поверх основного контенту, наприклад, логотип або титри.

Нелінійний монтаж — метод редагування відео, де матеріали можуть бути додані, видалені або переміщені в будь-який момент часу, не обов'язково в хронологічному порядку.

Настроювані гарячі клавіші — комбінації клавіш, які можна самостійно призначити для певних дій у програмному забезпеченні для підвищення зручності роботи.

Nit (nit) — одиниця вимірювання яскравості екрана, що вказує на інтенсивність світла, яке випромінює дисплей.

О

Оцифрування — процес перетворення аналогової інформації, такої як звук або зображення, у цифровий формат для подальшого зберігання й обробки.

Об'ємний звук (3D-звук) — технологія, що дозволяє створювати ілюзію просторового звучання, забезпечуючи ефект занурення.

Оптимізація зображення — процес зменшення розміру файлу зображення без значної втрати якості для швидшого завантаження на вебсайтах.

Оперативна пам'ять (RAM) — тимчасова пам'ять комп'ютера, яка використовується для зберігання даних, необхідних для поточної роботи програм і процесів.

Оверлей — графічний елемент, текст або інше зображення, що накладаються поверх відео або іншого контенту для додаткових ефектів або інформації.

Операційна система — програмне забезпечення, що керує апаратним забезпеченням комп'ютера та забезпечує взаємодію користувача з іншими програмами.

Оглядний кут — максимальний кут, під яким можна дивитися на екран або зображення без спотворення кольорів або деталей.

Обробка сигналу — процес аналізу, модифікації та покращення аудіо- або відеосигналу для отримання бажаного результату.

Оцифровувач відео — пристрій або програмне забезпечення, яке перетворює аналогове відео в цифровий формат.

Орієнтація екрану — положення екрана (горизонтальне або вертикальне), що визначає спосіб відображення контенту на пристрої.

Об'єктно-орієнтований дизайн — підхід до проєктування, що базується на використанні об'єктів, які мають певні властивості та методи.

П

Перетворення Фур'є — математичний метод, що використовується для аналізу частотних компонентів сигналу, часто застосовується в обробці звуку.

Піксель — найменший елемент зображення на екрані, який визначає його кольорову точку і є основною складовою цифрової графіки.

Плагін — додатковий компонент програмного забезпечення, який додає нові функції або розширює можливості основної програми.

Презентація — мультимедійний файл, що містить текст, зображення, аудіо і відео, використовується для представлення інформації аудиторії.

Потокове відео — технологія передавання відео в режимі реального часу через інтернет без необхідності попереднього завантаження.

Палітра кольорів — набір кольорів, які використовуються в графічному проєкті або програмі, визначаючи його візуальний стиль.

Постобробка — етап обробки відео або зображень після основного запису, що включає корекцію кольору, додавання ефектів і монтаж.

Перекриття (фейдінг) — ефект плавного переходу між двома аудіо- або відеосигналами для створення безперервного звучання або зображення.

Префікс (у мультимедіа) — початковий елемент назви або коду, який використовується для організації і класифікації файлів або проєктів.

Панорамування — рух камери або зображення у горизонтальному напрямку для створення ефекту огляду сцени або об'єкта.

Профіль кольору (ІСС-профіль) — набір даних, який визначає, як кольори повинні виглядати на певному пристрої, наприклад, на моніторі або принтері.

Пікселізація — явище, коли зображення стає нерівним або розмитим через недостатню роздільну здатність або сильне збільшення.

Р

Растрова графіка — тип зображення, що складається з пікселів, кожен з яких має свій колір, використовується для фотографій і детальних малюнків.

Рендеринг — процес створення фінального зображення або анімації з 3D-моделі, з урахуванням світла, текстур і інших параметрів сцени.

Роздільна здатність — кількість пікселів на одиницю площі зображення, що визначає його якість і чіткість (наприклад, 1920x1080).

Ретушування — процес обробки зображень для покращення їхнього вигляду, наприклад, видалення дефектів, корекція кольору.

Реєстрація звуку — процес запису аудіосигналу за допомогою мікрофону або іншого пристрою для подальшого використання в мультимедіа.

Режим реального часу — можливість взаємодії з програмою або відтворення контенту без затримок, у момент їхнього створення або отримання.

Ракурс — кут, під яким знімається відео або фотографія, що впливає на композицію кадру та його сприйняття.

Розширення файлу — закінчення назви файлу, яке визначає його формат та тип, наприклад, .jpg, .mp4, .pdf.

Розкадровка (сторіборд) — послідовність ескізів або малюнків, що представляють ключові сцени анімації або відео, допомагає планувати зйомку.

Реверберація — ефект відлуння або затримки звуку, який додається до аудіодоріжки для створення певної акустичної атмосфери.

Режисура — процес планування і створення відео або мультимедійного контенту, що включає організацію зйомки, вибір ракурсів, управління акторами.

С

Сенсорний екран — дисплей, що реагує на дотики пальців або стилуса, дозволяючи користувачам взаємодіяти з пристроєм.

Синхронізація — процес вирівнювання аудіо- та відеодоріжок або інших елементів мультимедіа, щоб вони відтворювалися в один і той самий момент.

Слайд — окрема сторінка або кадр презентації, що містить текст, зображення, графіку та інші елементи для передачі інформації.

Стримінг — технологія передавання медіаконтенту через інтернет у режимі реального часу, що дозволяє користувачам переглядати або слухати контент без попереднього завантаження.

Стокові зображення — професійні фотографії або графіка, які доступні для використання в комерційних або особистих проєктах, зазвичай продаються через спеціалізовані сервіси.

Скриншот — знімок екрану, що зберігає поточний вигляд дисплея або його частини для використання в документації або презентаціях.

Сценарій (скрипт) — текстовий документ, що описує дії, діалоги та інші елементи мультимедійного проєкту, наприклад, відео або анімації.

Стабілізація відео — процес зменшення тряски та коливань у відеоматеріалі, щоб покращити якість зображення й зробити його більш плавним.

Синтезатор мови — технологія, що перетворює текст на звуковий сигнал, створюючи імітацію людського голосу.

Світлові ефекти — графічні або реальні елементи, що використовуються для покращення візуальної атмосфери в відео або анімаціях.

Стиснення даних — процес зменшення обсягу цифрових файлів для економії місця або пришвидшення передачі, наприклад, стиснення відео або аудіо.

Сервіс хмарного зберігання — онлайн-платформа, яка дозволяє користувачам зберігати дані на віддалених серверах і отримувати до них доступ через інтернет.

Т

Тривимірна графіка (3D-графіка) — створення візуальних моделей об'єктів у трьох вимірах, що дозволяє розглянути їх з різних боків та під різними кутами.

Таймкод — цифровий запис часу, що використовується для точного визначення місця в аудіо- або відеофайлі, допомагає синхронізувати матеріал під час монтажу.

Титри — текст, що додається до відео для передавання діалогів, перекладу або надання додаткової інформації глядачам.

Трансляція — передавання аудіо- або відеосигналу в режимі реального часу через різні канали, такі як телебачення, радіо або інтернет.

Текстурування — процес додавання текстур до 3D-моделей для створення реалістичного зовнішнього вигляду, таких як поверхня дерева, металу або тканини.

Трекпад — сенсорний пристрій на ноутбуках, що дозволяє управляти курсором, використовуючи пальці.

Графарет — засіб у графічному дизайні, який використовується для створення повторюваних форм або написів, часто для нанесення на різні поверхні.

Тривимірна анімація (3D-анімація) — метод створення рухомих об'єктів у трьох вимірах, що дозволяє змоделювати їхній рух у просторі.

Трансформація — процес зміни розміру, обертання або спотворення зображення або графічного елемента у програмному забезпеченні для редагування.

Тонування — процес налаштування кольорових відтінків в зображенні або відео для досягнення певного візуального ефекту або атмосфери.

Тріангуляція — метод поділу поверхні на тривимірні трикутники для полегшення обробки й рендерингу 3D-об'єктів.

У

Універсальний формат — формат файлів, який підтримується багатьма програмами й пристроями, що дозволяє легко обмінюватися інформацією (наприклад, PDF).

Увімкнення в реальному часі — можливість додавати або редагувати мультимедійний контент без перерви в його відтворенні.

Уповільнена зйомка — метод відеозйомки, що дозволяє відтворювати рухи в уповільненому темпі, щоб показати деталі або створити ефект драматичності.

Узгодженість кольору — забезпечення однакового відображення кольорів на різних пристроях для досягнення стабільної якості графіки та відео.

Управління контентом — процес організації, зберігання й публікації медіаконтенту для забезпечення його доступності та актуальності.

Упаковка файлів — процес збирання кількох файлів або компонентів у єдиний архів для зручності передавання або зберігання.

Узагальнення мультимедійних даних — методи зменшення складності або обсягу даних для полегшення обробки та зберігання.

Усні команди — голосові інструкції, які використовуються для управління пристроями або програмами за допомогою технології розпізнавання мови.

Ультразвук — використання звукових хвиль на частотах, які не сприймаються людським вухом, для комунікації або аналізу об'єктів у мультимедійних системах.

Управління профілем кольору — процес налаштування кольорів на різних пристроях (наприклад, моніторах, принтерах) для забезпечення узгодженості кольоропередачі.

Ф

Файл — одиниця даних, що зберігається на комп'ютері і може містити текст, зображення, відео або аудіо.

Фільтр — ефект або засіб обробки зображення чи відео, що змінює їхні характеристики (наприклад, розмиття, підвищення контрастності).

Форматування відео — процес перетворення відео в певний формат, який відповідає вимогам різних пристроїв або платформ.

Фоторедактор — програмне забезпечення для редагування зображень, яке дозволяє змінювати їхні параметри, такі як яскравість, контрастність, насиченість (наприклад, Adobe Photoshop).

Фрейм (кадр) — окреме зображення у відеопослідовності, яке в поєднанні з іншими кадрами створює ілюзію руху.

Фокусування — процес налаштування об'єктива камери або інших пристроїв для отримання чіткого зображення конкретного об'єкта.

Фреймрейт (частота кадрів) — кількість кадрів, що відображаються за секунду у відео, визначає плавність руху (наприклад, 30 FPS).

Файл зображення у форматі TIFF — графічний формат, який підтримує високу якість і використовується для зберігання складних зображень з великою кількістю деталей.

Фоновий шум — небажані звуки, що присутні під час запису аудіо і можуть впливати на якість звукового сигналу.

Фонова музика — музика, що використовується у відео або презентаціях для створення атмосфери або посилення емоційного впливу на глядача.

Функціональний дизайн — підхід до дизайну, який спрямований на максимальну зручність використання та ефективність у застосуванні медіапродуктів.

Х

Хмарне зберігання — онлайн-сервіси для зберігання даних на віддалених серверах з можливістю доступу через інтернет (наприклад, Google Drive, Dropbox).

Хостинг — послуга надання простору на сервері для зберігання файлів вебсайтів і забезпечення їхньої доступності в інтернеті.

Хешування — процес перетворення даних у фіксовану строку символів (хеш), який використовується для безпеки даних або ідентифікації файлів.

Хронометраж — вимірювання тривалості окремих елементів відео або аудіо для точного планування монтажу та створення синхронізації.

Характеристики кольору — властивості кольорів, такі як насиченість, відтінок і яскравість, які використовуються для корекції або налаштування зображень.

Хендтрекінг — технологія розпізнавання рухів рук, яка використовується для управління мультимедійними пристроями або інтерфейсами без фізичного контакту.

Хромакей (Chroma key) — технологія видалення або заміни кольорового фону (зазвичай зеленого або синього) для створення спеціальних ефектів у відео.

Характеристики аудіо — параметри звуку, такі як гучність, частота, тембр, які визначають його якість і впливають на сприйняття аудіоматеріалу.

Художня обробка — процес зміни зображення або відео для досягнення специфічного візуального ефекту, зазвичай з використанням фільтрів і спеціальних технік.

Ц

Цифрова обробка зображень — процес застосування алгоритмів для редагування або покращення якості цифрових зображень.

Цифровий звук — аудіо, перетворене в цифровий формат для зберігання, обробки та відтворення.

Цифровий носій — пристрій або засіб зберігання даних, такий як USB-накопичувач, жорсткий диск або оптичний диск.

Цифрова камера — пристрій для захоплення зображень і відео, який використовує цифрові датчики для перетворення світла в цифрову інформацію.

Цифровий контент — будь-яка форма інформації, збережена в цифровому форматі, наприклад, текст, зображення, відео або аудіо.

Цифрове ущільнення — метод стиснення мультимедійних даних для зменшення розміру файлів та економії місця на диску або під час передавання через мережу.

Цифровий формат — формат зберігання даних у цифровій формі, що дозволяє легко обробляти, зберігати та передавати інформацію (наприклад, MP3, JPEG).

Цифровий ефект — візуальний або звуковий ефект, створений за допомогою комп'ютерних алгоритмів для покращення або зміни мультимедійного контенту.

Цифровий водяний знак — захист цифрових зображень або відео за допомогою прихованого маркування, що підтверджує авторство або власника контенту.

Цифровий проєктор — пристрій, що використовується для відтворення зображень або відео на великому екрані, зазвичай для презентацій або перегляду мультимедіа.

Ч

Частота кадрів — кількість кадрів, що відображаються на секунду у відео, що визначає плавність руху (наприклад, 24 FPS, 60 FPS).

Частотний діапазон — діапазон частот, які можуть відтворюватися або оброблятися в аудіосигналі, що впливає на якість звучання.

Читання з екрану — процес перегляду тексту або контенту на дисплеї комп'ютера або мобільного пристрою.

Чорно-біле зображення — зображення, що містить тільки відтінки сірого без кольорів, часто використовується для створення класичних або художніх ефектів.

Частотний аналіз — процес аналізу частотних компонентів аудіо або відео сигналів для розуміння їхньої структури та властивостей.

Чатбот — програмне забезпечення, що використовує алгоритми для імітації спілкування з користувачами через текстові повідомлення, часто застосовується в мультимедіа для взаємодії з аудиторією.

Час затримки (латентність) — проміжок часу між введенням дії та отриманням відповіді системи, що впливає на швидкість взаємодії з мультимедійними пристроями.

Чіткість зображення — властивість зображення, що визначається рівнем деталізації та відсутністю розмиття, що впливає на якість сприйняття контенту.

Ш

Шаблон — попередньо створена структура або макет для графічного, відео- чи текстового проєкту, що дозволяє швидко створювати новий контент.

Шум — небажані сигнали або візуальні дефекти, що виникають під час запису або відтворення аудіо та відео, що можуть знижувати якість контенту.

Ширина смуги — діапазон частот, який використовується для передавання даних, впливає на якість і швидкість передавання мультимедійного контенту.

Шар (у графічних редакторах) — окремий елемент зображення, який може бути відредагований незалежно від інших, що забезпечує зручність у створенні складних композицій.

Штучний інтелект (AI) — технологія, що використовується для автоматизації завдань, таких як розпізнавання образів, обробка мови та створення контенту.

Шумопригнічення — технологія зменшення або видалення шуму з аудіо- чи відеосигналу для покращення якості контенту.

Швидке перемотування — функція відтворення відео або аудіо, що дозволяє переглядати контент на підвищеній швидкості для швидкого доступу до потрібного фрагмента.

Широкоформатне зображення — зображення або відео, що має великий співвідношення сторін, зазвичай використовується для кінематографічних ефектів або презентацій.

Щ

Щільність пікселів (PPI) — кількість пікселів на одиницю довжини (зазвичай на дюйм), що визначає якість і чіткість зображення на дисплеї або друці.

Що-Якщо аналіз — метод візуалізації різних сценаріїв, що допомагає оцінити можливі наслідки змін у мультимедійному проєкті.

Що таке цифрове ущільнення — процес зменшення обсягу цифрових даних без значної втрати якості, що дозволяє економити місце на диску та знижувати вимоги до передачі даних.

Щитовий монтаж — спеціальний вид монтажу, який використовується для створення відео або анімацій з певними ключовими сценами, що демонструють найважливіші елементи.

Щільність кольору — характеристика зображення, яка показує кількість кольорових елементів, що впливають на насиченість і точність передачі кольору.

Щабельний рівень звуку — контроль рівня звуку на кожному етапі обробки аудіо для забезпечення однорідної гучності та якості.

Щитовий екран — великий екран або панель для демонстрації мультимедійного контенту на публічних заходах або презентаціях.

Ю

Юнікод (Unicode) — стандарт кодування символів, що використовується для представлення текстів різними мовами, підтримує широкий спектр символів і знаків.

Юзабіліті (Usability) — зручність і простота використання мультимедійного продукту або програмного забезпечення, що забезпечує позитивний досвід користувача.

Юзабіліті-тестування — процес перевірки зручності використання мультимедійного інтерфейсу або продукту, що допомагає виявити проблеми і покращити взаємодію з користувачами.

Юзер (користувач) — людина, яка взаємодіє з програмним забезпеченням, вебсайтом або мультимедійним продуктом.

Юридичні права — правові положення, які регулюють використання мультимедійного контенту, включаючи авторське право, ліцензування і захист даних.

Юстування тексту — вирівнювання тексту по краях або центру для створення акуратного вигляду, що впливає на зручність читання та сприйняття інформації.

Юзерський інтерфейс (UI) — сукупність графічних і текстових елементів, через які користувач взаємодіє з програмним забезпеченням або пристроєм.

Я

Яскравість — характеристика зображення або дисплея, що визначає інтенсивність світла, яке випромінюється або відображається.

Якість відео — оцінка рівня деталізації, роздільної здатності, кольорової гами та інших характеристик, що впливають на сприйняття відеоконтенту.

Ядро процесора — основний компонент комп'ютера, який обробляє команди, використовується для обчислень і обробки мультимедійних даних.

Ярлик (шорткат) — спрощений спосіб доступу до файлу, папки або програми, який дозволяє швидко відкривати потрібний об'єкт.

Яркостний канал — компонент зображення, який відповідає за передачу яскравості незалежно від кольору, впливає на сприйняття деталей та контрасту.

Якісне кодування — процес перетворення мультимедійного контенту у формат, що забезпечує збереження максимальної якості при зменшенні розміру файлу.

Явний потік даних — тип передачі даних, коли інформація передається у зрозумілому для одержувача форматі без шифрування.

Довідки про впровадження результатів дослідження



НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ПЕДАГОГІЧНИХ НАУК УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ ОБДАРОВАНОЇ ДИТИНИ
 (ІОД НАПН України)

вул. Січових Стрільців, 52-Д, м. Київ, 04053
 телефон / факс (044) 481-27-27, (044) 483-14-67
 e-mail: iod.napn@ukr.net / [web-saitm: iod.gov.ua](http://web-saitm:iod.gov.ua)
 код ЄДРПОУ 35392834

01.08.2024 № 02-15/155
 На № _____ від _____

ДОВІДКА

про впровадження результатів дисертаційної роботи на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 015 «Професійна освіта» (за спеціалізаціями) у галузі знань 01 «Освіта/Педагогіка» здобувача кафедри теоретичних дисциплін та професійної освіти Київської державної академії декоративно-прикладного мистецтва і дизайну імені Михайла Бойчука

Кириєнка Миколи Івановича

«Підготовка майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності»

Результати дисертаційної роботи Кириєнка М.І. впроваджувалися в Інституті обдарованої дитини НАПН України, що здійснює підготовку здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти за освітньо-науковою програмою «Освіта та розвиток обдарованої особистості».

З огляду на теми і розділи з дизайну у навчально-методичному забезпеченні предметів мистецької, технологічної, інформатичної освітніх галузей, а також дизайн-освіту як діяльність, зорієнтовану на розвиток проектно-творчої обдарованості здобувачів базової і профільної освіти, результати наукової роботи дисертанта використано у змістовому наповненні робочої програми і сиґлабусу вибіркової дисципліни «Мистецтво мультимедіа» для підготовки фахівців галузі знань 01 «Освіта/Педагогіка» зі спеціальності 011 «Освітні, педагогічні науки».

Теоретико-методичні засади і практичні рекомендації дослідження Кириєнка М.І. сприяють успішній реалізації мети вибіркової дисципліни «Мистецтво мультимедіа»: зорієнтувати здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти на застосування мистецтва мультимедіа у

закладах вищої спеціалізованої освіти в умовах становлення цифрового суспільства в Україні.

Завдяки теоретичним положенням оприлюднених публікацій дисертанта і практичній значущості дослідження Кириєнка М.І., здобувачі вищої освіти за спеціальністю 011 «Освітні, педагогічні науки» отримали можливість ефективно здійснювати педагогічну діагностику і педагогічний супровід розвитку дизайн-обдарованості учнів з мультимедійного дизайну у спеціалізованих закладах освіти мистецького, інформаційно-технологічного профілів, а також закладах базової і профільної загальної середньої освіти.

Результати дисертаційної роботи Кириєнка М.І. сприяють подальшому розвитку наукових досліджень за напрямом «Неперервна дизайн-освіта як наукова і навчально-методична проблема».

Директор



Максим ГАЛЬЧЕНКО



ДОВІДКА

про впровадження результатів дисертаційного дослідження на тему «Підготовка майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності» на здобуття наукового ступеня доктора філософії зі спеціальності 015 «Професійна освіта» (за спеціалізаціями) у галузі знань 01 «Освіта/Педагогіка» Кирієнка Миколи Івановича

Упродовж 2023-2024 рр. на базі Відкритого міжнародного університету розвитку людини «Україна» впроваджувалися результати дисертаційного дослідження в освітній процес Інженерно-технологічного інституту на тему «Підготовка майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності».

Запропоновані розробки та рекомендації дисертаційного дослідження автора впроваджувалися в освітній процес на кафедрі дизайну при викладанні дисципліни «Мультимедійні технології» ОС «бакалавр» для здобувачів освіти спеціальності 022

Впровадження результатів дисертаційного дослідження М. І. Кирієнка підтвердило ефективність методики викладання дисципліни «Мультимедійні технології», яка була інтегрована в освітній процес на кафедрі дизайну. Різні теми дисципліни охоплювали як теоретичні, так і практичні заняття, зокрема: основи мультимедійних технологій, робота з текстовими файлами, створення мультимедійних презентацій, обробка графічних, звукових та відеофайлів, апаратне та програмне забезпечення мультимедійних систем, класифікація мультимедійних систем та інші.

Результати впровадження засвідчили, що така дисципліна сприяє покращенню професійних компетентностей у здобувачів освіти, підвищує їхню самостійність і пізнавальну активність, заохочує інтерес до вивчення спеціальності, а також розвиває ініціативність та творчі здібності.

Основні положення і результати дисертаційного дослідження М. І. Кирієнка на тему «Підготовка майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності» обговорено та схвалено на засіданні кафедри дизайну Відкритого міжнародного університету розвитку людини «Україна» (протокол № 2 від 18 лютого 2024 року) та рекомендовано для впровадження в практику освітнього процесу закладів вищої освіти України, що здійснюють підготовку за спеціальністю 022 «Дизайн».

Проректор з освітньої діяльності



Оксана КОЛЯДА



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
 УМАНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ПАВЛА ТИЧИНИ
 20300, Черкаська обл., м. Умань, вул. Садова, 2, тел. (04744) 3-45-82, факс (04744)
 3-45-82, E-mail: post@zdpri.edu.ua УДПТУ імені Павла Тичини рр UA14 820172 0343 12100 22 0000 4420,
 банк одержувача Державна казначейська служба України, м. Київ МФО 820172, код 02125639

10.09.2024 № 1385/02
 На № _____ від _____

ДОВІДКА

Г про впровадження результатів дисертаційного дослідження
Кирієнка Миколи Івановича
 на тему: «Підготовка майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних
 технологій у професійній діяльності»
 на здобуття ступеня доктора філософії
 зі спеціальності 015 «Професійна освіта» (за спеціалізаціями)
 у галузі знань 01 «Освіта/Педагогіка»

Результати дисертаційного дослідження Кирієнка Миколи Івановича на тему: «Підготовка майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності» впроваджувалися в освітній процес факультету інженерно-педагогічної освіти Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини впродовж 2023–2024 рр.

Розробки та рекомендації, запропоновані автором дисертаційного дослідження, впроваджувалися в освітній процес на кафедрі професійної освіти та технологій за профілями при викладанні такої дисципліни як «Мультимедійні технології» (ОС «Бакалавр») для здобувачів вищої освіти зі спеціальності 015 «Професійна освіта».

Упровадження результатів дисертаційного дослідження Кирієнка М. І. в освітній процес кафедри професійної освіти та технологій за профілями підтвердило ефективність методики викладання дисципліни «Мультимедійні технології», яка включала теоретичні та практичні заняття з таких тем як: загальні відомості про мультимедійні технології, текстові файли, мультимедійні презентації, графічні файли, звукові файли, відеофайли, апаратні та програмні компоненти мультимедіа-технологій, класифікація мультимедіа-систем та інші. Результати впровадження показали, що така дисципліна сприяє підвищенню професійних компетентностей здобувачів вищої освіти, сприяє розвитку їхньої самостійності та пізнавальної активності, стимулює інтерес до вивчення обраної спеціальності, а також розвиває їхню ініціативу та творчий потенціал.

Основні положення і результати дисертаційної роботи Кирієнка М. І. на тему: «Підготовка майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності» обговорено та схвалено на засіданні кафедри професійної освіти та технологій за профілями Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини (протокол № 6 від 18 січня 2024 року) та рекомендовано для впровадження в практику освіти в освітньому закладі вищої освіти України, що здійснюють підготовку за напрямом «Дизайн».

10553

Перший проректор



Андрія ГЕДЗИК



УКРАЇНА
МІНІСТЕРСТВО КУЛЬТУРИ ТА СТРАТЕГІЧНИХ КОМУНІКАЦІЙ УКРАЇНИ
КИЇВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ
ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОГО МИСТЕЦТВА І ДИЗАЙНУ
імені МИХАЙЛА БОЙЧУКА
(КДАДПМД ім. М. Бойчука)
вул. М. Бойчука, буд. 32, Київ, 01014

Тел.: +38 (068) 530 08 81, e-mail: i@kdidpmid.edu.ua, www.kdidpmid.edu.ua код ЄДРПОУ 21598958

ДОВІДКА

про впровадження результатів дисертаційного дослідження
 На тему: «Підготовка майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних
 технологій у професійній діяльності»
 на здобуття наукового ступеня доктора філософії
 зі спеціальності 015 «Професійна освіта» (за спеціалізаціями)
 у галузі знань 01 «Освіта/Педагогіка»
 Кириєнка Миколи Івановича

Упродовж 2022–2024 рр. на базі Київської державної академії декоративно-прикладного мистецтва і дизайну імені Михайла Бойчука впроваджувалися у практику результати дисертаційного дослідження на тему: «Підготовка майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності».

Під час здійснення експерименту дисертант провів діагностичне обстеження майбутніх фахівців дизайну, з метою визначення їх готовності до використання мультимедійних технологій у професійній діяльності.

В освітньому процесі академії використовувались як теоретичні так і практичні положення дисертаційного дослідження Кириєнка Миколи Івановича, що сприяло більш глибокому розумінню майбутнім дизайнерам різних тем дисципліни «Мультимедійні технології», зокрема: основи мультимедійних технологій, робота з текстовими файлами, створення мультимедійних презентацій, обробка графічних, звукових та відеофайлів, апаратне та програмне забезпечення мультимедійних систем, класифікація мультимедійних систем та інші.

Впроваджені матеріали дисертаційного дослідження та складеного дисертантом навчального посібника з «Мультимедійні технології в дизайні» сприяли успішному засвоєнню знань і навичок застосування таких технологій у професійній діяльності майбутнього фахівця дизайну.

Вважаємо, що отримані результати дисертаційного дослідження М.І. Кириєнка, розроблена авторська програма навчальної дисципліни «Мультимедійні технології» та посібник «Мультимедійні технології в дизайні» можуть бути успішно впровадженні у підготовці майбутніх фахівців з дизайну в закладах вищої освіти.

Основні положення і результати дисертаційного дослідження М. І. Кириєнка на тему: «Підготовка майбутніх фахівців з дизайну до застосування мультимедійних технологій у

професійній діяльності» обговорено та схвалено на засіданні кафедри мистецтвознавства і мистецької освіти Київської державної академії декоративно-прикладного мистецтва і дизайну імені Михайла Бойчука (протокол №09 від 15 лютого 2024 року) та рекомендовано для впровадження в практику освітнього процесу закладів вищої освіти України, що здійснюють підготовку за спеціальністю 022 Дизайн.

Проректор з науково-педагогічної діяльності



Інна ПЕТРОВА