



ХАРКІВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ ДИЗАЙНУ І МИСТЕЦТВ

Факультет	Аудіовізуального мистецтва та медіатехнологій	Рівень вищої освіти	Третій рівень
Кафедра	Візуальних практик	Рік навчання	1
Галузь знань	В1 Культура, мистецтво та гуманітарні науки	Вид дисципліни	вибіркова
Спеціальність	В1 Аудіовізуальне мистецтво та медіавиробництво	Семестри	2

ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ В СФЕРІ АВМ

Семестр 2 (весна 2025-2026 н.р.)

ОПП «Аудіовізуальне мистецтво та медіавиробництво»

Викладач	Свинаренко Максим Сергійович, доцент, PhD з технічних наук
E-mail	svynarenko.maksym@ksada.org
Заняття	За розкладом https://meet.google.com/yvv-tpyx-vha
Консультації	За домовленістю з групою
Адреса	к. 304, поверх 3, корпус 3, вул. Мистецтв 11
Телефон	(057) 706-02-46 (кафедра), +38 (066) 455-92-51 моб. телефон

КОМУНІКАЦІЯ З ВИКЛАДАЧЕМ

Поза заняттями офіційним каналом комунікації з викладачем є електронні листи (тільки у робочі дні до 18-00). Умови листування:

- 1) в *темі* листа обов'язково має бути зазначена назва дисципліни (скорочено – ЦТ в АВМ);
- 2) в полі тексту листа позначити ПІБ студента, який звертається (анонімні листи не розглядаються);
- 3) файли підписувати таким чином: *прізвище_завдання*. Розширення: *текст – doc, docx, ілюстрації – jpeg, pdf, cdr, ai*.

Роботи для рубіжного контролю мають бути надіслані на пошту викладача. Обговорення проблем, пов'язаних із дисципліною, у коридорах академії не припустимі. Консультавання з викладачем відбуваються у визначені дні та години.

ПЕРЕДУМОВИ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

Дисципліна «Цифрові технології в сфері АВМ» є важливою складовою сучасної аудіовізуальної освіти, що поєднує знання в галузі мистецтва, інформаційних технологій, теорії творчості та цифрових медіа.

Її вивчення базується на міждисциплінарному підході, що поєднує традиційні художні методи з сучасними цифровими практиками.

Дисципліна належить до сучасного циклу професійної підготовки фахівців у галузі дизайну та аудіовізуального мистецтва.

Вона формує у студентів розуміння принципів функціонування штучного інтелекту (ШІ), його ролі у сучасній культурі, медіа та креативних індустріях, а також практичні навички використання AI-технологій у творчому процесі.

Цей курс є міждисциплінарним, оскільки поєднує: елементи інформатики та комп'ютерних технологій, знання з естетики, композиції, психології сприйняття, принципи дизайн-мислення та візуальної комунікації.

НАВЧАЛЬНІ МАТЕРІАЛИ

1. Machado, P., Romero, J., Greenfield, G. Artificial Intelligence and the Arts: Computational Creativity, Artistic Behavior, and Tools for Creatives. Cham : Springer Nature, 2021. — XIV, 381 с.
2. Олександр Краковецький. ChatGPT, DALL·E, Midjourney: Як генеративний штучний інтелект змінює світ: Київ : ArtHuss 2024, 190 с.

ПОСИЛАННЯ НА МАТЕРІАЛИ

Свої додаткові навчальні матеріали, слайди, ілюстрації тощо можна запропонувати переглянути за електронною адресою

<https://classroom.google.com/c/ODQzMjAyNzc2MTU1?cjc=ct2uad43>

НЕОБХІДНЕ ОБЛАДНАННЯ

Блокнот для конспекту, ручка. Комп'ютерна техніка (ноутбук, планшет тощо) з можливістю виходу до мережі Інтернет. Програми, необхідні для виконання завдань: Microsoft Word, DALL·E, Midjourney, Runway, Firefly, ChatGPT, тощо.

МЕТА Й ЗАВДАННЯ КУРСУ

Метою навчальної дисципліни є формування в студентів теоретичних знань і практичних навичок у сфері використання штучного інтелекту для творчої діяльності, а також розвиток здатності інтегрувати інноваційні технології у процес художнього мислення.

Основними завданнями вивчення дисципліни є: ознайомити студентів з базовими поняттями, історією та типами систем штучного інтелекту, навчити орієнтуватися в сучасних AI-інструментах, сервісах і додатках для дизайну, сформувані розуміння ролі даних, алгоритмів і машинного навчання у творчому процесі, розвинути вміння використовувати генеративні системи (DALL·E, Midjourney, Runway, Firefly) для створення візуальних рішень, виховати критичне ставлення до результатів роботи ШІ, розуміння питань авторського права, етики та екології інформаційного простору, навчити розробляти власні AI-дизайн-проекти та презентувати їх як результат креативної співпраці людини і технології..

У результаті отриманих знань та вмінь згідно вимогам освітньо-професійної програми студенти **повинні вміти:**

- розуміти принципи роботи нейронних мереж і генеративних моделей;
- володіти практичними навичками створення візуальних проєктів за допомогою AI;
- вміти критично аналізувати результати машинної творчості;
- розуміти роль дизайнера у формуванні етичних стандартів використання ШІ у мистецтві.

Дисципліна забезпечує загальні та спеціалізовані (фахові) компетентності:

ЗК 7 Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій

ЗК 8 Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел

СК 11 Здатність проводити сучасне мистецтвознавче дослідження з використанням інформаційно- комунікаційних технологій

СК 12 Здатність презентувати художні твори та мистецтвознавчі дослідження у вітчизняному та міжнародному контекстах

Дисципліна забезпечує наступні програмні результати навчання:

ПРН 4 Орієнтуватися в розмаїтті сучасних програмних та апаратних засобів, використовувати знання і навички роботи з фаховим комп'ютерним забезпеченням (за спеціалізаціями)

ПРН 5 Аналізувати та обробляти інформацію з різних джерел

ПРН 13 Застосовувати сучасне програмне забезпечення у професійній діяльності (за спеціалізаціями)

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Основна спрямованість дисципліни передбачає надання здобувачам необхідних основних знань, зокрема: з основами сучасних принципів, методами і напрямками розвитку штучного інтелекту; навчити творчо застосовувати інструменти AI у процесі створення візуальних та текстових проєктів; розвинути AI-грамотність дизайнера — здатність розуміти, аналізувати та контролювати роботу алгоритмів, що впливають на творчий процес. Дисципліна передбачає висвітлення основ роботи в середовищі AI. Цей курс має на меті переосмислення ролі художника в епоху алгоритмів. ШІ не замінює митця, а розширює його можливості, перетворюючи творчість на діалог між людиною і машиною.

Дисципліна вивчається протягом 2 семестру 1-го курсу (1 кредит ECTS, 30 навчальних години, в тому числі 30 годин – аудиторні лекційні та практичні та заняття). Всього курс має 2 змістовні модулі.

Осіній семестр: 10 годин – лекційні заняття, 20 годин – практичні заняття.

Змістовний модуль 1. Базові знання в галузі штучного інтелекту. Огляд сучасних професійних нейромереж

Завдання 1. Вступ до штучного інтелекту (ШІ).

Завдання 2. Промпти для нейромереж: мистецтво створення ефективних запитів.

Завдання 3. Аналіз впливу ШІ на сучасне мистецтво.

Завдання 4. Генеративний дизайн: особливості, переваги, обмеження.

Змістовний модуль 2. Основи створення зображень. Використання кольорових палітр та композицій.

Завдання 5. ШІ у графічному дизайні. Автоматизована генерація зображень.

Завдання 6. ШІ у 3D-дизайні та анімації.

Завдання 7. Етика та авторське право у використанні ШІ.

Завдання 8. Підсумковий проєкт.

ФОРМАТ ДИСЦИПЛІНИ

Теми розкриваються шляхом проведення лекційних занять. Лабораторні та практичні заняття не передбачені. Самостійна робота студентів спрямована на закріплення теоретичних навичок з окремих тем. Додаткових завдань для самостійної роботи не передбачено.

ФОРМАТ СЕМЕСТРОВОГО КОНТРОЛЮ

Формою контролю є: у 7 семестрі – залік. Для отримання заліку достатньо пройти рубіжні етапи контролю у формі поточних перевірок засвоєння лекційних матеріалів. Для тих студентів, які бажають покращити результат, передбачені контрольні завдання за темами дисципліни (до 10 балів).

ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ

Національна	Бали	ECTS	Диференціація А (внутрішня)	Національна	Бали	ECTS
відмінно	90–100	A	A+ 98–100	задовільно	64–74	D
			A 95–97		60–63	E
			A- 90–94	незадовільно	35–59	FX
добре	82–89	B		незадовільно (повторне проходження)	0–34	F
	75–81	C				

ПРАВИЛА ВИКЛАДАЧА

Дисциплінарна та організаційна відповідальність. Викладач несе відповідальність за координацію процесу занять, а також створення атмосфери, сприятливої до відвертої дискусії та пошуку необхідних питань з дисципліни. Особливу увагу викладач повинен приділити досягненню програмних результатів навчання дисципліни. В разі необхідності викладач має право на оновлення змісту навчальної дисципліни на основі найновіших досягнень і сучасних практик у відповідній галузі, про що повинен попередити здобувачів. Особисті погляди викладача з тих чи інших питань не мають бути перешкодою для реалізації здобувачами процесу навчання.

Викладач повинен створити безпечні та комфортні умови для реалізації процесу навчання особам з особливими освітніми потребами (в межах змішаного навчання).

Міжособистісна відповідальність. У разі відрядження, хвороби тощо викладач має право перенести заняття на вільний день за попередньою узгодженістю зі студентами.

ПРАВИЛА ЗДОБУВАЧА

Під час занять студенти повинні обов'язково вимкнути звук мобільних телефонів. За необхідності вони мають право на дозвіл вийти з онлайн заняття (окрім заліку). Вітається власна думка з теми заняття, яка базується на аргументованій відповіді та доказах, здобутих під час практичних або самостійних занять.

ПОЛІТИКА ВІДВІДУВАНOSTІ

Недопустимі пропуски занять без поважних причин (причини пропуску мають бути підтверджені необхідними документами або попередженням викладача). Не вітаються запізнення на заняття. Самостійне відпрацювання теми (виконання завдання, ряду завдань) відбувається в разі відсутності студента на заняттях з будь-яких причин.

АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ

Студенти зобов'язані дотримуватися правил академічної. Жодні форми порушення академічної доброчесності не толеруються. Якщо під час рубіжного контролю виявлено плагіат, студент не отримує бали за тему та зобов'язаний виконати нове завдання до заліку, де може бути зараховано лише 50% від максимальної кількості балів за цю частину семестрової роботи. Якщо факт академічної недоброчесності зафіксований на заліку – студент максимально отримує тільки ті бали, що були зараховані за попередні етапи контролю.

Корисні посилання: <https://законодавство.com/zakon-ukrajiny/stattya-akademichna-dobrochesnist-325783.html>

<https://saiup.org.ua/novyny/akademichna-dobrochesnist-shho-v-uchniv-ta-studentiv-na-dumtsi/>

РОЗКЛАД КУРСУ

Тема (завдання)	Вид заняття	Зміст	Годин	Рубіжний контроль	Деталі
1	лекція	Вступ до штучного інтелекту (ШІ).	1	Аналіз матеріалу	Презентація матеріалу
1	практика	Вступ до штучного інтелекту (ШІ).	2	Аналіз матеріалу	Презентація матеріалу
2	лекція	Промпти для нейромереж: мистецтво створення ефективних запитів.	1	Аналіз матеріалу	Презентація матеріалу
2	практика	Промпти для нейромереж: мистецтво створення ефективних запитів.	2	Аналіз матеріалу	Презентація матеріалу
3	лекція	Аналіз впливу ШІ на сучасне мистецтво	1	Аналіз матеріалу	Презентація матеріалу
3	практика	Аналіз впливу ШІ на сучасне мистецтво	2	Аналіз матеріалу	Презентація матеріалу
4	лекція	Генеративний дизайн: особливості, переваги, обмеження	1	Аналіз матеріалу	Презентація матеріалу
4	практика	Генеративний дизайн: особливості, переваги, обмеження	2	Аналіз матеріалу	Презентація матеріалу
5	лекція	ШІ у графічному дизайні.	2	Аналіз матеріалу	Презентація матеріалу
5	практика	ШІ у графічному дизайні.	2	Аналіз матеріалу	Презентація матеріалу
6	лекція	ШІ у 3D-дизайні та анімації.	2	Аналіз матеріалу	Презентація матеріалу
6	практика	ШІ у 3D-дизайні та анімації.	4	Аналіз матеріалу	Презентація матеріалу

7	лекція	Етика та авторське право у використанні ШІ.	2	Аналіз матеріалу	Презентація матеріалу
7	практик а	Етика та авторське право у використанні ШІ.	2	Опанування на практич. заняттях	Презентація матеріалу
8	практик а	Підсумковий проєкт	4	Аналіз матеріалу	Презентація матеріалу

РОЗПОДІЛ БАЛІВ

Тема (Завдання)	Форма звітності	Бали
7 семестр		
1	Поточний контроль	0–10
2	Поточний контроль	0–10
3	Поточний контроль	0–10
4	Поточний контроль	0–10
5	Поточний контроль	0–10
6	Поточний контроль	0–20
7	Поточний контроль	0–20
8	Поточний контроль	0–10
Всього балів		100

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

	Бали			Критерії оцінювання
	0–10	0–20	0–30	
A+	10	20	30	Студент в повному обсязі опанував матеріал теоретичного та практичного курсу, проявив креативне мислення при виконанні завдань, логічно обґрунтував послідовність виконання необхідних завдань, професійно виконав усі етапи завдання.
A	10	19	28–29	Студент в повному обсязі опанував матеріал теми, якісно виконав усі завдання, надав додаткові матеріали за темою, реалізовані самостійно. Подача акуратна, без помилок.
A-	9	18	27	Студент в повному обсязі опанував матеріал теми, повністю виконав завдання. Подача акуратна, без помилок.
B	8	16–17	25–26	Студент добре опанував обсяг матеріалу теоретичного та практичного курсу, творчо та якісно виконав усі поставлені завдання, але при цьому робота має незначні недоліки.
C	8	15	23–24	Студент в цілому добре опанував матеріал теоретичного та практичного курсу, творчо та якісно виконав більшість поставлених завдань, але виконана робота має суттєві недоліки.
D	7	13–14	20–22	Студент в недостатньому обсязі опанував матеріал теоретичного та практичного курсу, вирішив в цілому основні поставлені завдання, але виконана робота має значні недоліки, виконана не достатньо якісно та охайно.
E	6	12	18–19	Студент в недостатньому обсязі опанував матеріал теоретичного та практичного курсу, вирішив в цілому основні поставлені завдання, але виконана робота має багато значних недоліків, виконана неякісно та неохайно.
FX	4-5	7-11	11-17	Студент не впорався з головними задачами завдання, не опанував відповідні теми практичного та теоретичного курсу, робота виконана неякісно та неохайно.
F	1-3	1-6	1-10	Студент не володіє знаннями з відповідних тем практичного та теоретичного курсу, не впорався з поставленими задачами завдання.
	0	0	0	Пропуск рубіжного контролю

СИСТЕМА БОНУСІВ

Передбачено додаткові бали за активність студента під час практичних занять: максимальна кількість балів: 10.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна

1. Звенігородський О.С., Зінченко О.В., Чичкарьов Є.А., Кисіль Т.М., Штучний інтелект: навчальний посібник. Київ: ДУТ, 2022. – 150 с.
2. Пода Т. Проблеми етики та виклики, пов'язані із застосуванням технологій штучного інтелекту в сучасному мистецтві. Сучасне мистецтво: збірник наукових праць, 2024. №19. С. 39–54. <https://doi.org/10.31500/2309-8813.19.2023.294893>
3. Чібалашвілі А. Штучний інтелект у мистецьких практиках. Збірник наукових праць СУЧАСНЕ МИСТЕЦТВО, 2021. №17. С. 41–50. <https://doi.org/10.31500/2309-8813.17.2021.248425>
4. Pavlik, J., Pavlik, O. Art Education and Generative AI: An Exploratory Study in Constructivist Learning and Visualization Automation for the Classroom. Creative Education, 2024, №15, 601-616pp.. <https://10.4236/ce.2024.154037>.
5. Russell, S., Norvig, P. Artificial Intelligence: A Modern Approach. — 4th Edition. Pearson, 2021. 1166 p.
6. Goodfellow, I., Bengio, Y., Courville, A. Deep Learning. — MIT Press, 2016. 305-307 pp.
7. Samek, W, Muller K.-R. Explainable AI: Interpreting, Explaining and Visualizing Deep Learning. Lecture Notes in Computer Science 11700, Springer 2019. 211238 pp.
8. Weller A. Transparency: motivations and challenges, in: Explainable AI: interpreting, explaining and visualizing deep learning, Springer, 2019, 23–40 pp.

Допоміжна

1. Шаховська Н. Б. Системи штучного інтелекту : навч. посіб. / Н. Б. Шаховська, Р. М. Камінський, О. Б. Вовк; М-во освіти і науки України, Нац. ун-т «Львів. політехніка». – Львів : Вид-во Львів. політехніки, 2018. – 392 с.
2. Fernández J., Vico F. AI methods in algorithmic composition: A comprehensive survey Journal of Artificial Intelligence Research, №48. 2013). 513-582 pp.
3. Шкіль Л. Б. Як штучний інтелект допомагає створювати креатив. 12 способів застосування [Електронний ресурс] / Любомир Б. Шкіль // Ain.ua. – 2022. – Режим доступу до ресурсу: <https://ain.ua/2022/01/28/shtuchnij-intelekt-dopomagaye-kreativ/>.