

ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ЗАТВЕРДЖУЮ

Декан факультету ФТіД

Тетяна ІВАНІШЕНА

“29” 2025 р.



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Штучний інтелект у fashion-індустрії

Призначення Робочої програми

Для освітніх програм різних спеціальностей

Рівень вищої освіти

Перший (бакалаврський)

Мова навчання

Українська

Обсяг дисципліни, кредитів ЄКТС

4

Статус дисципліни

Вибіркова

Факультет

Технологій і дизайну

Кафедра

Технології і конструювання швейних виробів

Форма здобуття освіти	Обсяг дисципліни		Кількість годин						Форма семестрового контролю
			Аудиторні заняття						
	Кредити ЄКТС	Години	Разом	Лекції	Лабораторні роботи	Практичні заняття	Семінарські заняття	Самостійна робота, у т.ч. ІРС	Залік
Д	4,0	120	50	16		34		70	+
З	4,0	120	10	4		6		110	+

Робоча програма складена

канд. техн. наук, доц. Вікторія МИЦА

Схвалена на засіданні кафедри

ТКШВ

Протокол № 1 від 29.08 2025 р.

Зав. кафедри

ТКШВ

Світлана КУЛІШОВА
Ім'я, прізвище

3 Пояснювальна записка

Дисципліна «Штучний інтелект у fashion-індустрії» є однією з вибірових дисциплін і займає важливе місце у підготовці фахівців освітнього рівня «бакалавр» за різними спеціальностями. Курс охоплює основні поняття та напрями розвитку штучного інтелекту, моделі машинного навчання та нейронних мереж, методи генерації текстових та візуальних даних, технології створення відеоконтенту, інструменти прогнозування трендів, а також сучасні підходи до персоналізації та кастомізації виробів. Особлива увага приділяється застосуванню генеративних моделей, розробці цифрових колекцій одягу, презентації колекцій.

Завдяки поєднанню теоретичних знань з практичними навичками студенти вчаться працювати з сучасними ШІ-платформами та інструментами, що активно використовуються провідними світовими брендами, та готуються до професійної діяльності в умовах цифрової трансформації модної індустрії.

Дисципліна формує сучасний погляд на роль штучного інтелекту у створенні, просуванні та кастомізації одягу, розвиває навички критичного мислення, аналітичного підходу до процесів проєктування та забезпечує конкурентоспроможність майбутніх фахівців у глобальному fashion-середовищі.

Мета дисципліни. Формування у студентів теоретичних знань і практичних навичок застосування інструментів штучного інтелекту (ШІ) у процесах проєктування, виробництва, кастомізації та просування одягу в сучасній fashion-індустрії.

Предмет дисципліни. Теоретичні основи та практичні методи застосування технологій штучного інтелекту для аналізу, проєктування, кастомізації, візуалізації та просування виробів у сучасній fashion-індустрії.

Завдання дисципліни. Сформувати у студентів знання про принципи роботи штучного інтелекту та його застосування у fashion-індустрії, навчити використовувати сучасні AI-інструменти для аналізу трендів, генерації текстового та візуального контенту, прогнозування споживчих уподобань, створення персоналізованих виробів і цифрових колекцій, а також розвинути практичні навички інтеграції AI у процеси проєктування, виробництва та просування модної продукції.

Результати навчання. Після вивчення дисципліни студент має: **знати** базові поняття, історію розвитку та напрями застосування штучного інтелекту у fashion-індустрії; **розуміти** принципи роботи машинного навчання, нейронних мереж та генеративних моделей; **застосовувати** методи ШІ для аналізу трендів і прогнозування споживчих уподобань; **володіти** техніками створення складних промптів та генерації текстового контенту; **використовувати** AI-інструменти для створення, редагування й аналізу зображень і відео; **розробляти** персоналізовані дизайнерські рішення та цифрові колекції; **оцінювати** етичні, соціальні й економічні аспекти впровадження ШІ; **інтегрувати** отримані знання у процес проєктування, виробництва та просування модних виробів.

4 Структура залікових кредитів дисципліни

Назва теми	Кількість годин, відведених на:					
	Денна форма			Заочна форма		
	лекції	практ. роботи	СРС	лекції	практ. роботи	СРС
Тема 1. Штучний інтелект: базові поняття, історія розвитку та сфери застосування у fashion-індустрії	2	6	8	4	3	12
Тема 2. Основні моделі машинного навчання та нейронних мереж	2		8			12
Тема 3. Генерація текстів та оптимізація промптів для AI у fashion-індустрії	2	6	8			12
Тема 4. Штучний інтелект у генерації, аналізі та редагуванні fashion-зображень	2		8		3	12
Тема 5. Штучний інтелект у створенні відео контенту для fashion-індустрії	2	6	8			14
Тема 6. Персоналізація та кастомізація у створенні індивідуального одягу	2	6	8			16
Тема 7. Етичні, соціально-економічні та правові аспекти впровадження штучного інтелекту у fashion-індустрію	2	10	10			16
Тема 8. Майбутнє III у моді: цифрові бренди, метавсесвіт і нові бізнес-моделі	2		12			16
Разом:	16	34	70	4	6	110

5 Програма навчальної дисципліни

5.1 Зміст лекційного курсу

Перелік лекцій для студентів денної форми здобуття освіти

Номер лекції	Перелік тем лекцій, їх анотації	Кількість годин
1	Штучний інтелект: базові поняття, історія розвитку та сфери застосування у fashion-індустрії. Поняття «штучний інтелект» та його основні напрями (машинне навчання, глибинне навчання, нейронні мережі, генеративні моделі). Історичні етапи розвитку III та його вплив на креативні індустрії. Приклади застосування III у fashion-секторі: прогнозування трендів, роботизоване виробництво, управління ланцюгами постачання. Роль III у цифровій трансформації та сталому розвитку індустрії моди. Літ.: [1] с. 294-295; [2] с. 8-15.	2
2	Основні моделі машинного навчання та нейронних мереж. Основні типи навчання: кероване, некероване, підкріплене. Поняття глибинних нейронних мереж (CNN, RNN, трансформери). Інтеграція сучасних моделей у процеси дизайну та виробництва. Літ.: [1] с. 294-298; [2] с. 75-101.	2
3	Генерація текстів та оптимізація промптів для AI у fashion-індустрії. Моделі генерації текстів, принципи роботи. Методи побудови промптів: базові, розгалужені, контекстні, рольові. Застосування генеративних моделей для задач fashion-індустрії. Літ.: [1] с. 299-303, 308-313; [2] с. 102-123.	2
4	Штучний інтелект у генерації, аналізі та редагуванні fashion-зображень. Генеративні моделі зображень, принципи роботи. Інструменти для редагування і трансформувannya образів. Використання III для аналізу fashion-зображень. Літ.: [1] с. 299-303; [2] с. 124-136.	2
5	Штучний інтелект у створенні відео контенту для fashion-індустрії. Генерація відео на основі тексту та зображень: огляд сучасних	4

	інструментів. Створення віртуальних моделей і цифрових показів колекцій. Інтеграція AR/VR у презентації модного продукту. Кейси використання AI-відео у маркетингу та брендингу. Літ.: [1] с. 299-303.	
6	Персоналізація та кастомізація у створенні індивідуального одягу. Поняття персоналізації, кастомізації та масової кастомізації. Алгоритми підбору одягу за антропометричними параметрами, стилем, поведінкою користувача. Сервіси онлайн-кастомізації та платформи рекомендацій. Майбутнє індивідуального дизайну: інтеграція 3D-сканування, 3D та цифрового пошиття. Літ.: [1] с. 304-307.	2
7	Етичні, соціально-економічні та правові аспекти впровадження штучного інтелекту у fashion-індустрію. Вплив ШІ на ринок праці, дизайнерські професії та креативність. Авторське право на AI-контент: виклики та регуляції. Прозорість алгоритмів та питання упередженості. Сталість, відповідальне споживання і роль ШІ в екологізації індустрії моди. Літ.: [1] с. 294-295.	2
8	Майбутнє ШІ у моді: цифрові бренди, метавсесвіт і нові бізнес-моделі. Цифрові колекції, віртуальні подіуми та fashion-метавсесвіти. NFT, токенизація та цифрові аксесуари. Професії майбутнього в індустрії моди. Літ.: [1] с. 266-290.	2
Разом:		16

Перелік оглядових лекцій для студентів заочної форми здобуття освіти

Номер лекції	Перелік тем лекцій, їх анотації	Кількість годин
1	Методи побудови промптів: базові, розгалужені, контекстні, рольові. Застосування генеративних моделей для задач fashion-індустрії. Генеративні моделі зображень, принципи роботи. Використання ШІ для аналізу fashion-зображень. Генерація відео на основі тексту та зображень: огляд сучасних інструментів. Літ.: [1] с. 266-324.	2
2	Вплив ШІ на ринок праці, дизайнерські професії та креативність. Авторське право на AI-контент: виклики та регуляції. Сталість, відповідальне споживання і роль ШІ в екологізації індустрії моди. Літ.: [2] с. 8-15; 75-136.	2
Разом:		4

5.2 Зміст практичних занять

Перелік практичних занять для студентів денної форми здобуття освіти

№ п/п	Тема практичного заняття	Кількість годин
1	Генерування текстових даних для fashion-індустрії: порівняльний аналіз моделей штучного інтелекту. Літ.: [1] с. 308-313.	6
2	Техніка складних промптів та застосування штучного інтелекту для прогнозування модних тенденцій. Літ.: [1] с. 308-324.	6
3	ШІ-інструменти роботи з візуальним контентом: генерування, редагування та аналіз зображень. Літ.: [1] с. 314-324.	6
4	Створення відео контенту для fashion-індустрії за допомогою генеративних моделей. Літ.: [1] с. 299-303.	6
5	ШІ-генерація та презентація колекції виробів fashion-індустрії. Літ.: [1] с. 314-324.	10
Разом:		34

Перелік практичних занять для студентів заочної форми здобуття освіти

№	Тема практичного заняття	Кількість
---	--------------------------	-----------

п/п		годин
1	III-генерація та презентація колекції виробів fashion-індустрії. Літ.: [1] с. 308-324.	6
	Разом:	6

5.3 Зміст самостійної роботи

Самостійна робота студентів усіх форм здобуття освіти полягає у систематичному опрацюванні програмного матеріалу з відповідних джерел інформації, підготовці до практичних занять, тестування з теоретичного матеріалу тощо.

Студенти *заочної* форми здобуття освіти виконують ще й контрольну роботу. Вимоги до її виконання та варіанти визначаються методичними рекомендаціями до виконання контрольної роботи, які кожний здобувач вищої освіти отримує у викладача у період настановної сесії. Крім цього до послуг студентів сторінка навчальної дисципліни у Модульному середовищі для навчання, де розміщені Робоча програма дисципліни та необхідні документи з її навчально-методичного забезпечення.

Зміст самостійної роботи студентів денної форми здобуття освіти

Номер тижня	Вид самостійної роботи	Кількість годин
1-2	Опрацювання теоретичного матеріалу з Т1, підготовка до практичного заняття	8
3-4	Опрацювання теоретичного матеріалу з Т2, підготовка до практичного заняття	8
5-6	Опрацювання теоретичного матеріалу з Т3, підготовка до практичного заняття	8
7-8	Опрацювання теоретичного матеріалу з Т4, підготовка до практичного заняття	8
9-10	Опрацювання теоретичного матеріалу з Т5, підготовка до практичного заняття	8
11-12	Опрацювання теоретичного матеріалу з Т6, підготовка до практичного заняття	8
13-14	Опрацювання теоретичного матеріалу з Т7, підготовка до практичного заняття	8
15-16	Опрацювання теоретичного матеріалу з Т8, підготовка до практичного заняття	7
17	Опрацювання теоретичного матеріалу. Підготовка до тестового контролю з тем 1-8	7
	Разом:	70

Зміст самостійної роботи здобувачів вищої освіти, які навчаються за *заочною* формою здобуття вищої освіти, полягає у виконанні у повному обсязі усіх видів робіт відповідно до Робочої програми навчальної дисципліни, зокрема: самостійна робота над засвоєнням теоретичного матеріалу; виконання у відповідних семестрах контрольних робіт та інших індивідуальних завдань, передбачених Робочою програмою; підготовка до поточного контролю в період проведення лабораторно-екзаменаційних сесій тощо. Детальніше програма дисципліни та завдання для самостійної роботи здобувачів вищої освіти, які поєднують навчання з виробництвом, викладено у Методичних рекомендаціях з дисципліни для цієї категорії здобувачів.

6 Технології та методи навчання

Процес навчання з дисципліни ґрунтується на використанні традиційних та сучасних технологій, зокрема: лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); практичні заняття (з використанням методів генерування, моделювання, тренінгів, кейсів), самостійна робота, і мають за мету – оволодіння студентами спеціальною термінологією і набуття ними практичних навичок роботи з генеративними моделями для прогнозування тенденцій розвитку моди, створення нових дизайнерських рішень, відео контенту, який підтримує бренд і просуває

продукт, розробки колекцій, здатних до подальшого розвитку у виробничих або комерційних проєктах.

7 Методи контролю

Поточний контроль здійснюється під час аудиторних занять, а також у дні проведення контрольних заходів, встановлених робочою програмою і графіком освітнього процесу, в т.ч. з використанням Модульного середовища для навчання. При цьому використовуються такі методи поточного контролю:

- усне опитування;
- оцінювання практичних робіт;
- тестовий контроль теоретичного матеріалу;
- оцінювання контрольних робіт (відповідно до графіка проведення лабораторно-екзаменаційних сесій для студентів заочної форми).

При виведенні підсумкової семестрової оцінки враховуються результати поточного контролю.

8 Політика дисципліни

Політика навчальної дисципліни загалом визначається системою вимог до здобувача вищої освіти, що передбачені чинними положеннями Університету про організацію і навчально-методичне забезпечення освітнього процесу. Зокрема, проходження інструктажу з техніки безпеки; відвідування занять з дисципліни є обов'язковим. За об'єктивних причин (підтверджених документально) теоретичне навчання за погодженням із лектором може відбуватись в індивідуальному режимі. Успішне опанування дисципліни і формування фахових компетентностей і програмних результатів навчання передбачає необхідність підготовки до лабораторних занять (вивчення теоретичного матеріалу з теми, активно працювати на занятті, розв'язувати задачі, брати участь у дискусіях щодо прийнятих рішень при виконанні здобувачами задач).

Здобувачі вищої освіти зобов'язані дотримуватися термінів виконання усіх видів робіт у встановлені терміни, передбачені робочою програмою навчальної дисципліни. Пропущене лабораторне заняття здобувач зобов'язаний відпрацювати у встановлений викладачем термін, але не пізніше, ніж за два тижні до кінця теоретичних занять у семестрі.

Засвоєння студентом теоретичного матеріалу з дисципліни оцінюється за результатами оцінювання практичних робіт й тестування.

Здобувач вищої освіти, виконуючи самостійну роботу з дисципліни, має дотримуватися політики доброчесності (заборонені списування, плагіат (в т.ч. із використанням мобільних девайсів)). У разі виявлення плагіату в будь-яких видах навчальної роботи здобувач вищої освіти отримує незадовільну оцінку і має повторно виконати завдання з відповідної теми (виду роботи), що передбачені робочою програмою. Будь-які форми порушення академічної доброчесності **не допускаються**.

У межах вивчення навчальної дисципліни здобувачам вищої освіти передбачено визнання і зарахування результатів навчання, набутих шляхом неформальної освіти, які сприяють формуванню компетентностей і поглибленню результатів навчання, визначених робочою програмою дисципліни, або забезпечують вивчення відповідної теми та/або виду робіт з програми навчальної дисципліни (детальніше у Положенні про порядок визнання та зарахування результатів навчання здобувачів вищої освіти у ХНУ).

9 Оцінювання результатів навчання студентів у семестрі

Оцінювання академічних досягнень здобувача вищої освіти здійснюється відповідно до «Положення про контроль і оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти у ХНУ». При поточному оцінюванні виконаної здобувачем роботи з кожної структурної одиниці і отриманих ним результатів викладач виставляє йому певну кількість балів із призначених робочою програмою для цього виду роботи. При цьому кожна структурна одиниця (робота) може бути зарахована, якщо здобувач набрав не менше 60 відсотків (мінімальний рівень для позитивної оцінки) від максимально можливої суми балів, призначеної структурній одиниці.

Будь-які форми порушення академічної доброчесності **не допускаються**.

Отриманий здобувачем бал за зарахований вид навчальної роботи (структурну одиницю) після її оцінювання викладач виставляє в електронному журналі обліку успішності здобувачів

вищої освіти. За умови виконання усіх видів навчальної роботи за результатами поточного контролю протягом вивчення навчальної дисципліни, встановлених її Робочою програмою, здобувач денної форми здобуття освіти з навчальної дисципліни, підсумковим контролем для якої є залік. Позитивну підсумкову оцінку здобувач може отримати, якщо за результатами поточного контролю набере від 60 до 100 балів. Семестрова підсумкова оцінка розраховується в автоматизованому режимі в інформаційній підсистемі «Електронний журнал» (ІС «Електронний університет») і відповідно до накопиченої суми балів визначається оцінка за інституційною шкалою та шкалою ЄКТС (див. таблицю Співвідношення...), яка заноситься в екзаменаційну відомість, а також до Індивідуального навчального плану здобувача вищої освіти.

При оцінюванні результатів навчання здобувачів вищої освіти з будь-якого виду навчальної роботи (структурної одиниці) рекомендується використовувати наведені нижче узагальнені критерії:

Таблиця – Критерії оцінювання навчальних досягнень здобувача вищої освіти

Оцінка та рівень досягнення здобувачем запланованих ПРН та сформованих компетентностей	Узагальнений зміст критерія оцінювання
Відмінно (високий)	Здобувач вищої освіти глибоко і у повному обсязі опанував зміст навчального матеріалу, легко в ньому орієнтується і вміло використовує понятійний апарат; уміє пов'язувати теорію з практикою, вирішувати практичні завдання, впевнено висловлювати і обґрунтовувати свої судження. Відмінна оцінка передбачає логічний виклад відповіді мовою викладання (в усній або у письмовій формі), демонструє якісне оформлення роботи і володіння спеціальними приладами та інструментами, прикладними програмами. Здобувач не вагається при видозміні запитання, вміє робити детальні та узагальнюючі висновки, демонструє практичні навички з вирішення фахових завдань. При відповіді допустив дві–три несуттєві <i>помилки</i> .
Добре (середній)	Здобувач вищої освіти виявив повне засвоєння навчального матеріалу, володіє понятійним апаратом, орієнтується у вивченому матеріалі; свідомо використовує теоретичні знання для вирішення практичних задач; виклад відповіді грамотний, але у змісті і формі відповіді можуть мати місце окремі неточності, нечіткі формулювання правил, закономірностей тощо. Відповідь здобувача вищої освіти будується на основі самостійного мислення. Здобувач вищої освіти у відповіді допустив дві–три <i>несуттєві помилки</i> .
Задовільно (достатній)	Здобувач вищої освіти виявив знання основного програмного матеріалу в обсязі, необхідному для подальшого навчання та практичної діяльності за професією, справляється з виконанням практичних завдань, передбачених програмою. Як правило, відповідь здобувача вищої освіти будується на рівні репродуктивного мислення, здобувач вищої освіти має слабкі знання структури навчальної дисципліни, допускає неточності і <i>суттєві помилки</i> у відповіді, вагається при відповіді на видозмінене запитання. Разом з тим, набув навичок, необхідних для виконання нескладних практичних завдань, які відповідають мінімальним критеріям оцінювання і володіє знаннями, що дозволяють йому під керівництвом викладача усунути неточності у відповіді.
Незадовільно (недостатній)	Здобувач вищої освіти виявив розрізнені, безсистемні знання, не вміє виділяти головне і другорядне, допускається помилок у визначенні понять, перекидає їх зміст, хаотично і невпевнено викладає матеріал, не може використовувати знання при вирішенні практичних завдань. Як правило, оцінка «незадовільно» виставляється здобувачеві вищої освіти, який не може продовжити навчання без додаткової роботи з вивчення навчальної дисципліни.

Структурування дисципліни за видами навчальної роботи і оцінювання результатів навчання студентів *денної* форми здобуття освіти

Аудиторна робота					Контрольні заходи	Семестровий контроль
Практичні заняття №:					Тестовий контроль	Залік
1	2	3	4	5	Т 1-8	
Кількість балів за кожний вид навчальної роботи (мінімум-максимум)						
7-12*	7-12	7-12	7-12	7-12	25-40	За рейтингом
35-60					25-40	60-100

Примітки: * – 7 балів – достатній рівень досягнення здобувачем, 10 балів – середній рівень, 12 балів – високий рівень.

Оцінювання на практичних заняттях

Виконана й оформлена відповідно до встановлених Методичними рекомендаціями вимог практична робота комплексно оцінюється викладачем при її виконанні з урахуванням таких критеріїв: самостійність та правильність виконання; повнота відповіді, наявність оформленої роботи тощо.

Результат виконання і оформлення здобувачем вищої освіти кожної практичної роботи оцінюється відповідно до таблиці Критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувача вищої освіти. У випадку виявлення здобувачем рівня знань, нижчого ніж 60 відсотків від максимального балу, встановленого Робочою програмою для кожної структурної одиниці, практична робота йому **не зараховується** і для її зарахування він має детальніше опрацювати матеріал з теми роботи, методику її виконання, виправити грубі помилки та повторно вийти на її захист у призначений для цього викладачем час.

Оцінювання результатів тестового контролю

Тест, передбачений робочою програмою, складається із 20 тестових завдань. Максимальна сума балів, яку може набрати студент за результатами тестування, складає 40.

Відповідно до таблиці структурування видів робіт за тематичний контроль здобувач залежно від кількості правильних відповідей може отримати від 24 до 40 балів:

Таблиця – Розподіл балів в залежності від наданих правильних відповідей на тестові завдання

Кількість правильних відповідей	0-11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Відсоток правильних відповідей	0-59	60	65	70	75	80	85	90	95	100
Кількість отриманих балів	0	24	26	28	30	32	34	36	38	40

Структурування дисципліни за видами навчальної роботи і оцінювання результатів навчання студентів заочної форми здобуття освіти

Аудиторна робота	Самостійна, індивідуальна робота	Семестровий контроль
Практичні заняття №:	Контрольна робота	Залік
1	KP 1	
Кількість балів за кожний вид навчальної роботи (мінімум-максимум)		
36-60*	24-40	За рейтингом
36-60	24-40	60-100

Примітки: * – 36 балів – достатній рівень досягнення здобувачем, 48 балів – середній рівень, 60 балів – високий рівень.

Оцінювання контрольної роботи здобувачів, які навчаються за заочною формою здобуття освіти

Контрольна робота передбачає виконання двох теоретичних та одного практичного завдань. Варіанти контрольних робіт і зміст завдань наводяться у Методичних рекомендаціях до виконання контрольної роботи. При оцінюванні контрольної роботи враховуються повнота розкриття теоретичних питань та якість виконання практичного завдання. Кожне з теоретичних питань оцінюється 6-8-10 балами, практичне завдання оцінюється 12-16-20 балами, загальна сума балів на позитивну оцінку становить від 24 до 40.

Таблиця – Розподіл балів між завданнями контрольної роботи здобувача вищої освіти заочної форми здобуття освіти

Види завдань	Кількість балів для певного рівня досягнення результатів навчання		
	Мінімальний (достатній)	Потенційні позитивні * (середній)	Максимальний (високий)
Теоретичне питання № 1	6	8	10
Теоретичне питання № 2	6	8	10
Практичне завдання	12	16	20
Всього балів	24	*	40

Примітка. *Позитивний бал за контрольну роботу, відмінний від мінімального (24 бали) та максимального (40 балів), знаходиться в межах 25-39 балів та розраховується як сума балів за усі структурні елементи (завдання) контрольної роботи.

Кожне завдання контрольної роботи здобувача вищої освіти оцінюється викладачем з використанням таблиці критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувача вищої освіти.

Підсумкова семестрова оцінка за інституційною шкалою і шкалою ЄКТС встановлюється в автоматизованому режимі після внесення викладачем усіх оцінок до електронного журналу. Співвідношення інституційної шкали оцінювання і шкали оцінювання ЄКТС наведені у таблиці.

Таблиця – Співвідношення інституційної шкали оцінювання і шкали оцінювання ЄКТС

Оцінка ЄКТС	Рейтингова шкала балів	Інституційна оцінка (рівень досягнення здобувачем вищої освіти запланованих результатів навчання з навчальної дисципліни)	
		Залік	Іспит/диференційований залік
A	90-100	Зараховано	Відмінно/Excellent – високий рівень досягнення запланованих результатів навчання з навчальної дисципліни, що свідчить про безумовну готовність здобувача до подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом
B	83-89		Добре/Good – середній (максимально достатній) рівень досягнення запланованих результатів навчання з навчальної дисципліни та готовності до подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом
C	73-82		Задовільно/Satisfactory – Наявні мінімально достатні для подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом результати навчання з навчальної дисципліни
D	66-72		
E	60-65		
FX	40-59	Незараховано	Незадовільно/Fail – Низка запланованих результатів навчання з навчальної дисципліни відсутня. Рівень набутих результатів навчання є недостатнім для подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом
F	0-39		Незадовільно/Fail – Результати навчання відсутні

10 Питання для самоконтролю результатів навчання

1. Що таке штучний інтелект і які його основні напрями?
2. Які основні історичні етапи розвитку штучного інтелекту?
3. У чому полягає відмінність між машинним навчанням і глибинним навчанням?
4. Як нейронні мережі імітують роботу людського мозку?
5. Які приклади застосування ШІ у fashion-індустрії відомі на сучасному етапі?
6. Як ШІ впливає на процес цифрової трансформації модних брендів?
7. У яких сферах індустрії моди використовується ШІ найактивніше?
8. Які переваги ШІ у процесі розробки колекцій одягу?
9. Які основні типи машинного навчання та їх особливості?
10. Що таке кероване навчання і де воно застосовується у fashion-секторі?
11. У чому полягає суть некерованого навчання?
12. Як працює навчання з підкріпленням і де його можна використати в моді?
13. Що таке згортоква нейронна мережа (CNN) і для яких задач вона підходить?
14. Які завдання можуть вирішувати рекурентні нейронні мережі (RNN)?
15. Як працюють трансформерні архітектури та чому вони ефективні в генеративних моделях?
16. Як можна адаптувати сучасні моделі машинного навчання до задач fashion-дизайну?
17. Які моделі найчастіше використовуються для генерації тексту?
18. У чому полягає різниця між моделями?
19. Як створення складних промптів впливає на якість результатів генерації?
20. Які рекомендації слід враховувати при формуванні промптів для прогнозування трендів?
21. Яким чином ШІ може допомогти у створенні описів колекцій одягу?
22. Як текстові моделі можуть використовуватись для генерації маркетингових текстів у fashion?
23. Як працюють генеративно-змагальні мережі (GAN) у створенні fashion-зображень?
24. Що таке Stable Diffusion і як його можна застосувати у дизайні одягу?
25. У чому полягають основні можливості DALL·E для індустрії моди?
26. Як ШІ може бути використаний для виявлення трендів на основі зображень?

27. Які етапи включає редагування зображень за допомогою AI?
28. Як аналіз зображень може покращити процес створення колекцій?
29. Які технології дозволяють створювати відео за допомогою ШІ?
30. Як штучний інтелект використовується для створення віртуальних показів моди?
31. Які переваги має використання AR/VR при створенні відеоконтенту?
32. Як можна застосувати генеративні моделі для створення промо-роликів брендів?
33. У чому полягає різниця між класичним відео та відео, створеним за допомогою ШІ?
34. Що таке персоналізація та чим вона відрізняється від кастомізації?
35. Як штучний інтелект може допомогти у підборі розміру та фасону одягу?
36. Які дані про клієнта використовуються для персоналізації колекцій?
37. Які приклади онлайн-сервісів кастомізації одягу можете назвати?
38. Як AI дозволяє створювати «цифровий двійник» клієнта?
39. Яким чином кастомізація впливає на задоволеність споживачів?
40. Які соціальні зміни викликає впровадження ШІ в індустрії моди?
41. Які можливі ризики використання ШІ з точки зору авторського права?
42. Як ШІ впливає на зайнятість у fashion-галузі?
43. Які етичні проблеми виникають при використанні генеративних моделей?
44. У чому полягає економічна вигода впровадження ШІ для fashion-компаній?
45. Що таке метавсесвіт і яку роль у ньому відіграє індустрія моди?
46. Як NFT змінюють підхід до створення колекцій?
47. Які можливості відкриває для дизайнерів створення цифрових аксесуарів?
48. Як може змінитися роль дизайнера в умовах домінування ШІ?
49. Які нові професії з'являться в fashion-індустрії завдяки штучному інтелекту?
50. Яким ви бачите розвиток персоналізованої моди в найближчі 10 років?

11 Навчально-методичне забезпечення

Освітній процес з дисципліни «Штучний інтелект у fashion-індустрії» забезпечений необхідними навчально-методичними матеріалами, що розміщені в Модульному середовищі для навчання MOODLE:

1. Курс «Штучний інтелект у fashion-індустрії»
<https://msn.khmn.edu.ua/course/view.php?id=10184>.

2. Технології комп'ютерного проєктування одягу : навч. посіб. / С.Г. Кулешова, О.В. Захаркевич, О.М. Домбровська, О.А. Дітковська, В.В. Мица. Харків : в-во Друкарня Мадрид, 2025. 353 с.

12 Матеріально-технічне та програмне забезпечення дисципліни

Інформаційна та комп'ютерна підтримка: ПК, планшет, смартфон або інший мобільний пристрій, проєктор, віртуальні окуляри.

Програмне забезпечення: вивчення навчальної дисципліни не потребує використання спеціального програмного забезпечення, крім загальноновживаних програм, операційних систем та доступу до мережі Інтернет.

13 Рекомендована література

Основна

1. Технології комп'ютерного проєктування одягу : навч. посіб. / С.Г. Кулешова, О.В. Захаркевич, О.М. Домбровська, О.А. Дітковська, В.В. Мица. Харків : в-во Друкарня Мадрид, 2025. 353 с.

2. Штучний інтелект. Вступний курс: Навчальний посібник / О.С. Звенігородський, О.В. Зінченко, Є.А. Чичкарьов, Т.М. Кисіль. К.: ДУТ, 2022. 193 с.
https://duikt.edu.ua/uploads/1_492_92652604.pdf.

Додаткова

1. Мица В. Цифрова трансформація fashion-індустрії: ключові технологічні тренди та інновації / В. Мица // Вісник Хмельницького національного університету. Серія: Технічні науки. 2024. № 4 (339). С. 296-300. <https://doi.org/10.31891/2307-5732-2024-339-4-47>.

2. Riabchykov, M., Mytsa, V., Ryabchykova, K. (2024). Artificial Intelligence as a Tool for the Development of Professional Competencies of a Fashion Industry Specialist. In: Faure, E., *et al. Information Technology for Education, Science, and Technics. ITEST 2024. Lecture Notes on Data Engineering and Communications Technologies*, 222. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-71804-5_20.

3. Рябчиков М., Мица В., Мовчанюк А. (2023). Формування концепції дизайну одягу за допомогою штучного інтелекту. *Herald of Khmelnytskyi National University. Technical Sciences*, 323(4), 298-302.

4. Movchanuk, A., Mytsa, V. (2024). Creating a collection of clothes using artificial intelligence. *Technical Scientific Conference of Undergraduate, Master and PhD Students, Universitatea Tehnică a Moldovei*. 4, 2142-2146. <http://repository.utm.md/handle/5014/27999>.

5. Riabchykov, M., Mytsa, V., Nazarchuk, L. (2024). Feedback provision of online clothing customisation with NFC labels. *Commodity Bulletin*, 17(2), 20-31. <https://doi.org/10.62763/cb/2.2024.20>.

14 Інформаційні ресурси

1. Електронна бібліотека університету. [Електронний ресурс]. – Доступ до ресурсу: <http://library.khmnu.edu.ua/>.

2. Інституційний репозитарій ХНУ. [Електронний ресурс]. – Доступ до ресурсу: <http://elar.khmnu.edu.ua/jspui/?locale=uk>.

3. Модульне середовище для навчання. [Електронний ресурс]. – Доступ до ресурсу: <https://msn.khmnu.edu.ua/course/view.php?id=10184>.