

Силабус навчальної дисципліни  
Використання ШІ в дизайні

№	Назва поля	Детальний контент, коментарі
1.	Назва факультету	Комп'ютерних наук
2.	Рівень вищої освіти	Бакалаврський
3.	Код і назва спеціальності	186 – Видавництво та поліграфія
4.	Тип і назва освітньої програми	Видавничо-поліграфічна справа
5.	Код і назва дисципліни	ВБ 2.37 Використання штучного інтелекту в дизайні
6.	Кількість ЄКТС кредитів	3
7.	Структура дисципліни (розподіл за видами та годинами навчання)	Лекції 16 годин, практичні заняття – 0, лабораторні роботи – 20 годин, консультації –8 годин, самостійна робота – 48 годин. Семестровий контроль – залік
8.	Графік (терміни) вивчення дисципліни	2 курс, 4 семестр навчання
9.	Передумови для навчання за дисципліною	Теоретичною базою вивчення дисципліни є попередні навчальні дисципліни "Основи технології поліграфічного виробництва", "Обробка текстової інформації", "Обробка графічної інформації", дисципліна "Інформатика", яка вивчає основи застосування комп'ютерної техніки та передачі інформації; дисципліни, що стосуються понять та принципів обробки комп'ютерної графіки та елементів програмування процесів обробки комп'ютерної інформації
10.	Анотація (зміст) дисципліни	Змістовий модуль 1. Використання ШІ у створенні та редагуванні графічних матеріалів. Лекція 1. Вступ до ШІ та його застосування у творчих індустріях. Поняття штучного інтелекту. Види ШІ та принципи роботи. Історія розвитку та сучасні тенденції. ШІ як новий інструмент дизайнера Лекція 2. Генеративні моделі та AI-системи для створення тексту та графіки. Що таке генеративні моделі. DALL·E, Midjourney, Stable Diffusion. Типи промптів і методи управління генерацією. Лекція 3. Інструменти ШІ для генерації нерухомих зображень. Генерація стилів, об'єктів, сцен. Робота з текстурами, матеріалами, патернами. Методи покращення результатів генерації. Лекція 4. Покращення та редагування зображень за допомогою ШІ. Upscale, відновлення, ретуш. Заміна фону та об'єктів. Inpainting / outpainting. Автоматизація

		<p>рутинних процесів.</p> <p>Лекція 5. AI-генерація текстів, шрифтів та макетів. Інструменти для автоматичного макетування. Генерація шрифтових композицій. Допомога ШІ у типографіці. Структурування контенту для друкованих та цифрових носіїв.</p> <p>Змістовий модуль 2. Комплексне використання ШІ у сучасному дизайні та медіа.</p> <p>Лекція 6. ШІ в анімації та відеовиробництві. Моделі для AI-анімації. Генерація відеофрагментів. Перетворення стилів у відео.</p> <p>Лекція 7. ШІ в рекламі, брендингу та креативному дизайні. Створення логотипів та бренд-елементів. Генерація банерів, постерів, рекламних макетів. AI-підтримка у створенні інтерфейсів. Створення наборів іконок.</p> <p>Лекція 8. Ризики, обмеження та перспективи розвитку ШІ. Майбутні тренди: мультимодальні системи, агенти. Роль дизайнера в умовах розвитку ШІ</p>
11.	Компетентності, знання, вміння, розуміння, якими оволодіє здобувач вищої освіти в процесі навчання	<p>СК-2. Здатність застосовувати сучасні цифрові технології та програмне забезпечення для створення й обробки аудіовізуальних матеріалів у дизайнерській практиці.</p> <p>СК-3. Здатність працювати з фото-, відео- та графічною інформацією, здійснювати її обробку, монтаж і підготовку до використання у друкованих та мультимедійних виданнях.</p> <p>СК-5. Здатність проектувати структуру та дизайн мультимедійних продуктів, інтегруючи аудіовізуальний контент у комплексні дизайнерські рішення.</p> <p>СК-10. Здатність використовувати сучасні технології для розробки мультимедійних матеріалів і макетів із застосуванням комп'ютерних видавничих систем.</p> <p>СК-13. Здатність створювати мультимедійні інформаційні продукти, web-документи та інтерфейси з використанням фото- та відеоматеріалів.</p>
12.	Результати навчання здобувача вищої освіти	<p>ПРН-7. Розуміти принципи та методи роботи з мультимедійною інформацією, у т.ч. обробку відео та зображень у дизайнерських проєктах.</p> <p>ПРН-11. Розробляти концепцію та структуру мультимедійного дизайнерського проєкту, інтегруючи аудіовізуальний контент.</p> <p>ПРН-17. Використовувати сучасні технології обробки зображень і відео для створення дизайн-продуктів.</p>

		<p>ПРН-20. Застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення для створення контенту мультимедійних і рекламних видань.</p> <p>ПРН-21. Використовувати методи обробки графічної, аудіо- та відеоінформації, включно з анімацією, у мультимедійних дизайнерських проєктах.</p> <p>ПРН-25. Розробляти інтерактивні мультимедійні презентації та web документи з використанням фото- і відеоматеріалів.</p>
13.	Система оцінювання відповідно до кожного завдання для складання заліку/екзамену	Основні засоби контролю – поточне тестування (онлайн-тестування на ресурсі dl.nure), виконання індивідуальних контрольних, лабораторних та практичних завдань, усне опитування, захист звітів з лабораторних робіт, іспит.
14.	Якість освітнього процесу	Політика академічної доброчесності ґрунтується на підставі Положення про академічну доброчесність ХНУРЕ, наказ від 02.02.2021 № 50. Оновлення змісту дисципліни відбувається відповідно до ОПП, затвердженої рішенням Вченої ради ХНУРЕ
15.	Методичне забезпечення	<p>1. Конспект лекцій з дисципліни « Технології AI у цифровому виробництві контенту» для студентів спеціальності 186 «Видавництво та поліграфія»/ Упоряд.: О.О. Супрун – Харків: ХНУРЕ, 2025. ресурс dl.nure</p> <p>2. Методичні вказівки до лабораторних робіт з дисципліни « Технології AI у цифровому виробництві контенту» для студентів спеціальності 186 «Видавництво та поліграфія» / О.О. Супрун – Харків: ХНУРЕ, 2025. ресурс dl.nure</p> <p>3. Методичні вказівки до самостійної роботи з дисципліни «Технології AI у цифровому виробництві контенту» для студентів спеціальності 186 «Видавництво та поліграфія» /О.О. Супрун – Харків: ХНУРЕ, 2025. ресурс dl.nure.</p>
16.	Розробник силабусу	Доц.каф. МСТ Олександр Супрун olexander.suprun@nure.ua