

ОПИС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Назва ОК	Цифрові технології на основі штучного інтелекту
Факультет	Природничо-математичної та технологічної освіти
Кафедра	Математики, фізики та інтегративних технологій навчання природничих наук
ПІБ НПП або ПП науковий ступінь, вчене звання (за наявності)	Терещук Сергій Іванович, доктор педагогічних наук, професор
Рівень (рівні) вищої освіти	Другий (магістерський) рівень вищої освіти
Загальний обсяг освітнього компонента	3 кредити ЄКТС / 90 годин
Семестр вивчення ОК	2-й семестр
Форма підсумкового контролю	залік
Мова викладання	українська
Розподіл обсягу за формами здобуття освіти	Денна форма: лекції (10 годин), лабораторні роботи (20), самостійна робота (60 годин).
	Заочна форма: лекції (4 годин), лабораторні роботи (8), самостійна робота (78 годин).
	Дистанційна форма: лекції (10 годин), лабораторні роботи (20), самостійна робота (60 годин).
Мета освітнього компонента	Навчити здобувачів вищої освіти ефективно користуватися сучасними цифровими інструментами та сервісами на основі технології штучного інтелекту. У межах курсу здобувачі освіти вивчатимуть принципи роботи систем штучного інтелекту, можливості генеративних моделей, інтелектуальних цифрових помічників, систем автоматизації, аналізу даних, обробки текстів, зображень і мультимедійного контенту. Особлива увага приділятиметься практичному використанню ШІ у професійній діяльності, навчанні та повсякденному житті.
Компетентності, що формуються	Загальна компетентності (ЗК): Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. - Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. - Здатність використовувати інформаційні та цифрові технології. - Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. - Здатність до критичного мислення та оцінювання результатів діяльності. - Здатність працювати в команді та здійснювати ефективну цифрову комунікацію. - Здатність до самоосвіти, професійного розвитку та адаптації до змін. - Здатність діяти відповідально та дотримуватися принципів академічної доброчесності. Фахові (спеціальні) компетентності (ФК): - Здатність використовувати сучасні цифрові сервіси та системи штучного інтелекту у професійній діяльності. - Здатність застосовувати генеративні моделі для створення текстового, графічного та мультимедійного

	контенту. - Здатність формувати ефективні запити (prompts) для взаємодії із системами штучного інтелекту. - Здатність здійснювати аналіз, узагальнення та інтерпретацію інформації за допомогою цифрових технологій. - Здатність використовувати інструменти автоматизації для розв'язання професійних завдань. - Здатність оцінювати достовірність, коректність і якість результатів роботи систем штучного інтелекту. - Здатність дотримуватися етичних, правових та безпекових норм використання цифрових технологій і штучного інтелекту. - Здатність інтегрувати цифрові технології на основі штучного інтелекту в освітню, професійну та повсякденну діяльність.
Програмні результати навчання	Після завершення вивчення навчальної дисципліни «Цифрові технології на основі штучного інтелекту» здобувач вищої освіти повинен: 1. Пояснювати основні принципи функціонування цифрових технологій та систем штучного інтелекту. 2. Використовувати сучасні цифрові сервіси та інструменти штучного інтелекту для навчальної, професійної та повсякденної діяльності. 3. Формувати ефективні запити для взаємодії з генеративними моделями та цифровими помічниками. 4. Створювати текстові, графічні, презентаційні та мультимедійні матеріали із застосуванням технологій штучного інтелекту. 5. Використовувати цифрові технології для пошуку, оброблення, аналізу та узагальнення інформації. 6. Застосовувати інструменти автоматизації для розв'язання типових професійних завдань. 7. Оцінювати достовірність, якість і коректність результатів роботи систем штучного інтелекту. 8. Дотримуватися етичних, правових та безпекових принципів використання цифрових технологій і штучного інтелекту. 9. Організовувати ефективну взаємодію людини та цифрових систем у професійній діяльності. 10. Використовувати можливості штучного інтелекту для самоосвіти, професійного розвитку та адаптації до вимог цифрового суспільства. 11. Критично аналізувати ризики та обмеження використання технологій штучного інтелекту. 12. Реалізовувати мініпроекти із застосуванням цифрових технологій на основі штучного інтелекту.
Пререквізити	
Мінімальна та максимальна чисельність групи	Відповідно до нормативних вимог Університету та фактичної чисельності здобувачів освіти.