

Код та назва дисципліни українською мовою/ Назва дисципліни англійською мовою	1-F5-125-10_ Комп'ютерні системи штучного інтелекту / Artificial intelligence computer systems
Рекомендується для галузі знань (спеціальності, освітньої програми)	Для всіх технічних спеціальностей
Кафедра (зазначати повну назву кафедри)	Кібербезпеки і комп'ютерно-інформаційних технологій
П.І.П. НПП (за можливості)	
Рівень ВО	Перший (бакалаврський)
КУРС, семестр (в якому буде викладатись)	2-4 курс, парний/непарний
Мова викладання	українська
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни)	відсутні
Чому це цікаво/треба вивчати	Вивчати комп'ютерні системи штучного інтелекту цікаво і необхідно, тому що ШІ змінює сучасний світ – від медицини до промисловості – і знання в цій галузі відкривають широкі можливості для інновацій, автоматизації та розвитку кар'єри в ІТ.
Перелік тем з дисципліни	Вступ до комп'ютерних систем штучного інтелекту: структура, призначення, класифікація. Знання і представлення знань у системах штучного інтелекту. Алгоритми пошуку рішень у просторі станів. Експертні системи: принципи побудови та функціонування. Машинне навчання: класифікація, регресія, навчання з підкріпленням. Нейронні мережі та глибоке навчання. Інтелектуальні агенти та мультиагентні системи. Обробка природної мови в системах ШІ (NLP). Застосування комп'ютерного зору в ШІ-системах. Етичні, правові та безпекові аспекти використання ШІ.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентність)	Знати і вміти розробляти, налаштовувати та застосовувати комп'ютерні системи штучного інтелекту для розв'язання складних прикладних задач у різних галузях.
Очікувані результати навчання	Знати основні принципи побудови, методи та алгоритми, що використовуються в системах штучного інтелекту. Вміти розробляти та впроваджувати інтелектуальні системи для автоматизованого аналізу, прийняття рішень і розв'язання практичних задач.
Інформаційне забезпечення	Конспект лекцій, методичні вказівки щодо практичних занять
Види навчальних занять (лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо)	Лекції, практичні заняття
Вид семестрового контролю	диференційований залік
Максимальна кількість здобувачів на семестр/ Мінімальна кількість здобувачів (тільки для мовних, творчих дисциплін, за необхідності)	Без обмежень