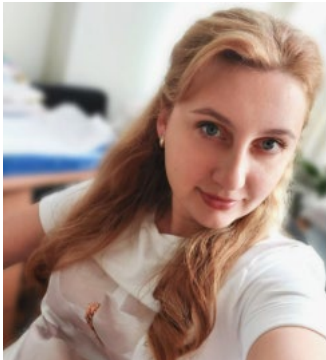


Інтелектуальні системи	
На кого орієнтовано	<i>Всі спеціальності</i>
Семестр	<i>6 семестр</i>
Мова викладання	<i>Українська, англійська</i>
Пререквізити	<i>Базується на дисциплінах:</i> <i>Д1 Інформатика</i> <i>Д2 Математика</i>
Що буде вивчатися (предмет вивчення)	<i>Тематика дисципліни пов'язана з проектуванням архітектури експертних систем та систем штучного інтелекту, програмним формуванням знаній на основі машинного навчання, застосуванням правил Байєса в ймовірнісних термінах, застосування інструментальних засобів розробки експертних систем.</i>
Чому це цікаво/варто вивчати (мета)	<i>Метою дисципліни є вивчення методології системного аналізу і моделювання, що дозволить на етапі створення інтелектуальної системи вирішити такі основні завдання: забезпечення необхідної функціональності системи та адаптивності до мінливих умов її функціонування; проектування програм і засобів, які будуть забезпечувати виконання запитів до даних, оцінювати ефективність програмних продуктів.</i>
Чому можна навчитися (результати навчання)	<i>У результаті вивчення дисципліни студент зможе:</i> <i>- розуміти прості форми логічних тверджень, зв'язки між об'єктами та принципи формування гіпотез у межах числення предикатів;</i> <i>- використовувати числення предикатів для подання процесів обробки знань у вигляді набору правил, а також експертні методи роботи з неточною інформацією;</i> <i>- оцінювати істинність та надійність тверджень на основі формули уточнення Шортліффа;</i> <i>- аналізувати ситуації прийняття рішень із</i>

	застосуванням математичного апарату теорії ігор для обґрунтування стратегічних управлінських рішень; - виконувати практичні задачі з моделювання знань, побудови правил і застосування методів логічного та експертного аналізу в прикладних задачах.
Як можна користуватися набутими знаннями і вміннями (компетентності)	Створення мінімального запасу знань і практичних умінь для їх подальшого розширеного і поглибленого вивчення в наступних курсах навчальних дисциплін за фахом.
Навчальна логістика	Зміст дисципліни (перелік тем): Формування первинних уявлень щодо основних визначень у сфері застосування інтелектуальних (експертних) систем, короткого історичного огляду розвитку робіт в області розробки систем, аналізу архітектури програмного забезпечення, методів формування рішень в системах, формування правил ухвалення рішень на основі опису ознак об'єкту дослідження, застосування апарату теорії графів, матриць інцидентності, ймовірнісних методів, експертного методу, а також апарату нечіткої логіки. Крім того у рамках дисципліни розглядаються питання використання при рішенні практичних завдань, програмного забезпечення нейронних мереж, апарату теорії ігор, а також програмного забезпечення управління об'єктами дослідження. Види занять: Лекції, лабораторні заняття Методи навчання: проблемне навчання, розробка і захист лабораторних робіт; розробка та презентація проектів; застосування технології дистанційного навчання. Форми навчання: очна, заочна
Інформаційне забезпечення	Навчальна та наукова література: 1. Литвин В.В., Пасічник В.В., Яцишин Ю.В.

	<i>Інтелектуальні системи: Підручник. – Львів: Новий Світ – 2000, 2025 – 397 с.</i> 2. <i>Інтелектуальні системи: лабораторний практикум для здобувачів вищої освіти ОС "Бакалавр" спеціальності 121 "Інженерія програмного забезпечення" / МОН України, Національний авіаційний ун-т ; Ключев Є. І., уклад. – Київ : НАУ, 2021. – 108 с.</i> 3. <i>Величко О.М. Інтелектуальні інформаційні системи: структура і застосування. – 2022. – 728 с.</i> 4. <i>Нестеренко О.В., Ковтунець О.В., Фаловський О.О. Інтелектуальні системи і технології. Ввідний курс: Навчальний посібник. – Київ: Національна академія управління, 2017. – 90 с.</i> 5. <i>Нестеренко О.В., Савенков О.І., Фаловський О.О. Інтелектуальні системи підтримки прийняття рішень: Навчальний посібник. – Київ: Національна академія управління, 2016. – 188 с.</i>
Локація та матеріально-технічне забезпечення	<i>Аудиторний фонд кафедри навчального корпусу 11, комп'ютерні класи, мультимедійні проектори</i>
Семестровий контроль, екзаменаційна методика	<i>Екзамен, письмове виконання екзаменаційних завдань</i>
Кафедра	<i>Інженерії програмного забезпечення</i>
Факультет	<i>Комп'ютерних наук та технологій</i>
Викладач(і)	 ПІБ викладача: Грінченко Олена Олександрівна Посада: зав. кафедри Науковий ступінь: кандидат технічних наук Вчене звання: доцент Тел.: 044 406 70 48 E-mail: olena.hrinenko@npp.kai.edu.ua

Оригінальність навчальної дисципліни	<i>Авторський курс</i>
---	------------------------