

ОСНОВИ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ
Кафедра алгебри і методики навчання математики

Компетентності	Програмні результати навчання	Форми освітнього процесу	Види навчальних занять	Види навчальної діяльності	Методи, технології викладання / навчання	Засоби навчання	Методи та критерії оцінювання
1	2	3	4	5	6	7	8
- Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу; - Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології; - Здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях; - Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел; - Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми; -Здатність приймати обґрунтовані рішення.	- Оперувати термінологічним апаратом, який пов'язаний з штучним інтелектом; - розуміти зміст основних понять курсу; - Розуміти види задач, які розв'язуються засобами систем штучного інтелекту; -Знати і розуміти етико-правові засади використання технологій штучного інтелекту.	Навчальні заняття, самостійна робота, контрольні заходи	Лекції та практичні заняття	Презентації, опитування, дискусії, проект	Викладання і навчання ґрунтується на творчому поєднанні традиційних і нетрадиційних, інтерактивних технологій та методів навчання. Методи навчання: словесні (лекція, бесіда), проблемно-пошуковий. Технології навчання: проблемна лекція, евристична бесіда, елементи змішаного навчання	Мультимедійні засоби, відповідне програмне забезпечення	<i>Методи оцінювання.</i> Поточний контроль здійснюється шляхом усного опитування студентів на практичних заняттях, а також шляхом проведення тестування. Також наявне підсумкове тестування. <i>Критерії оцінювання.</i> Повнота відповіді на усні запитання, правильність розв'язання вправ і задач, правильність відповідей на тестові запитання; якість проектної

							роботи (повнота викладу, наявність власного аналізу та узагальнення)
--	--	--	--	--	--	--	--

Основи штучного інтелекту

Кафедра алгебри і методики навчання математики

Автор курсу: Панасенко Олексій Борисович, кандидат фізико-математичних наук

Мотивація до вивчення



- Технології штучного інтелекту в останні 15 років стрімко почали використовуватись у найрізноманітніших галузях людської діяльності: в медицині, економіці, бізнесі, комп'ютерних технологіях та ін.
- Мета дисципліни:** озброїти студентів базовим розумінням технологій штучного інтелекту, оскільки вони пронизують різні сфери діяльності людини і з кожним роком все більше визначають те, які рішення приймає людство
- Не вимагається* додаткових знань математики та інформатики, які виходять за межі шкільного курсу

Зміст дисципліни

- Історія розвитку вчення про штучний інтелект
- Дані - це "паливо" в роботі систем штучного інтелекту. Якими вони бувають та як із ними працюють?



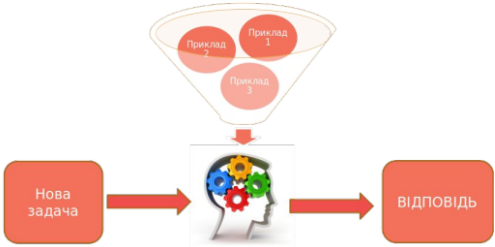
Алан Тьюрінг



Джеффри Гінтон

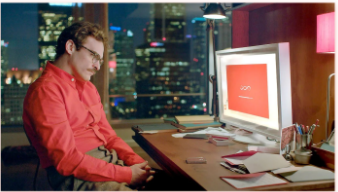
Зміст дисципліни

- Що таке машинне навчання: мінімум формул і максимум прикладів
- Глибинне навчання, штучні нейронні мережі - перша революція у 21-му столітті в штучному інтелекті



Зміст дисципліни

- Генеративний штучний інтелект, великі мовні моделі, AI-агенти: сучасний стан і перспективи.
- Етичні проблеми штучного інтелекту - чи матимуть роботи права і чи можна буде їх судити за помилку?
- Майбутнє штучного інтелекту - наскільки реальними є сценарії, описані в науковій фантастиці?



Результати навчання

- Теоретичні знання щодо базових понять і технологій штучного інтелекту (машинне навчання, штучна нейронна мережа, архітектура трансформер, велика мовна модель та ін.)
- Практичні знання щодо розробки і впровадження технологій штучного інтелекту

