



LABORE ET ZELO

Засоби на основі штучного інтелекту

Обсяг: 4 кредити ЄКТС

Семестр: 4-й, весняний

Дні, Час, Місце: згідно розкладу

Інформація про викладача

Ім'я	Бугаєць Наталія Олександрівна
Контакти	E-mail: bugayets.no@ndu.edu.ua
Робоче місце	Кафедра ІТ фізико-математичних та економічних наук (ауд. 326 н/к)
Години консультацій	Ср.15.00-16.00

Опис курсу

Теоретична частина курсу базується на ознайомленні з поняттями штучного інтелекту, машинного навчання, генеративного штучного інтелекту, а також приділяється увага питанням генеративного штучного інтелекту та академічної доброчесності. Практична частина присвячена вивченню програмних засобів штучного інтелекту для генерації ідей, створення візуального та мультимедійного контенту.

Значна увага буде приділятися практичним навичкам. У результаті вивчення навчальної дисципліни студент/ка будуть:

- знати і розуміти поняття штучного інтелекту, машинного навчання;
- знати програмні засоби генеративного штучного інтелекту;
- уміти застосовувати засоби ШІ для створення текстового, візуального, мультимедійного контенту;
- володіти уміннями і навичками формування промптів;
- уміти аналізувати одержаний результат, критично його осмислювати і оцінювати, застосовувати до розв'язування задач.

Потребує базових навичок роботи з комп'ютером та онлайн сервісами.

Мета навчання

Після успішного закінчення курсу студенти будуть здатні:

- вчитися й оволодівати сучасними знаннями;
- генерувати нові ідеї (креативність);
- працювати в команді;

- оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт;
- використовувати та налаштовувати засоби генеративного штучного інтелекту для швидкого і ефективного виконання завдань в тій чи іншій галузі.

Форми і методи навчання

Курс буде викладений у формі лекцій (20/6* год.), лабораторних занять (20/6* год.), організації самостійної роботи студентів у бібліотеках та комп'ютерних мережах (80/108* год.). Викладач використовуватиме проблемні та інтерактивні методи навчання, консультації.

Навчальний процес підтримується на сторінці курсу в навчальному середовищі університету «Уніком».

Організація навчання

Тема лекцій

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		Денна	Заочна
4 семестр			
Тема1. Поняття ШІ			
1.	Вступ до штучного інтелекту. Поняття штучного інтелекту.	2	1
2.	Машинне навчання, навчання з учителем, без учителя, навчання з підкріпленням. Нейронні мережі.	2	1
3.	Генеративний штучний інтелект (ГШІ). Великі мовні моделі.	2	
Тема2. Засоби ГШІ для навчання та досліджень			
4.	Промпт-інжиніринг, компоненти промтів.	2	1
5.	Програмні засоби ГШІ для навчання та досліджень.	2	1
6.	Можливості використання ГШІ для навчання та досліджень.	2	
7.	Етика штучного інтелекту. Академічна доброчесність та ШІ.	2	
Тема2. Основні засоби ГШІ та їх застосування			
8.	Генеративний штучний інтелект для створення візуального контенту.	2	1
9.	Генеративний штучний інтелект для створення мультимедійного контенту.	2	1
10.	Генеративний штучний інтелект для створення мультимедійного контенту.	2	
	Разом за 4 семестр	20	6

Тема лабораторних робіт

Система лабораторних робіт			
№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		Денна	
4 семестр			
1.	Засоби штучного інтелекту для генерування текстів. Використання ГШІ для навчання та досліджень.	6	2
2.	Генеративний штучний інтелект для створення візуального та мультимедійного контенту.	6	2

3.	Підготовка, виконання та захист проєкту.	8	2
	<i>Разом за 4 семестр</i>	<i>20</i>	<i>6</i>

Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
		Денна
4 семестр		
Тема1.	Поняття ШІ	20
Тема2.	Засоби ГШІ для навчання та досліджень	30
Тема3.	Основні засоби ГШІ та їх застосування	30
	<i>Разом за 4 семестр</i>	<i>80</i>

Оцінка

Підсумкова оцінка курсу буде обчислюватися з використанням таких складових:

Бали	Результат навчання, що оцінюється
20	Лабораторна робота 1
20	Лабораторна робота 2
20	Лабораторна робота 3
20	Проектна робота
20	Підсумковий тест
100	Разом

Політика курсу

Безпека – понад усе.

У разі включення сигналу «Повітряна тривога» під час очного навчання ви під керівництвом викладача повинні перейти до споруд цивільного захисту і перебувати в них до скасування сигналу.

У разі включення сигналу «Повітряна тривога» під час дистанційного навчання за вашим місцем перебування, ви маєте перейти до безпечного місця та повідомити про це викладача.

Відвідування та / або участь є важливим компонентом навчального процесу. Однак, якщо студент бажає навчатися дистанційно – всю навчальну діяльність, включно з виконанням і поданням для оцінювання завдань, можна здійснювати у дистанційному режимі на сторінці курсу в середовищі УНІКОМ.

Якщо ви не були присутні на занятті через сигнал «Повітряна тривога», узгодьте з викладачем дистанційну форму виконання завдання.

Дедлайн. Крайньою межею здачі навчально-дослідного завдання є три дні до заліку.

Переоцінка завдань можлива протягом тижня після отримання оцінки на основі заяви на ім'я завідувача кафедри у письмовій формі. Після отримання заяви, завідувач кафедри протягом тижня

створить комісію з переоцінки, яка після проведення аналізу роботи студента повідомить його про своє рішення.

Перескладання здійснюється згідно з чинним положенням про організацію освітнього процесу в університеті.

Академічна доброчесність та плагіат. Кожен здобувач вищої освіти повинен ознайомитися і слідувати нормам Положення НДУ ім. М. Гоголя «Про академічну доброчесність» (<http://surl.li/uxufcx>). Всю заплановану роботу здобувачі виконують самостійно. У разі виявлення несамотійного виконання завдання, результат анулюється, а робота повертається здобувачу на переопрацювання з дотриманням правил академічної доброчесності.

При виконанні спільних завдань, потрібно зазначати внесок кожного учасника/учасниці.

Мобільні пристрої на занятті використовуються з навчальною метою.

Поведінка в аудиторії. Кожен здобувач вищої освіти повинен ознайомитися і дотримуватися Правил внутрішнього трудового розпорядку (<http://surl.li/dkhfxg>) університету, а також принципів і правил поведінки, визначених у Етичному кодексі Ніжинського державного університету імені Миколи Гоголя (<http://surl.li/vyonww>).

Вітається активність здобувачів із планування освітнього процесу та участь у неформальній освіті.

Джерела інформації

1. Проект Інструктивно-методичні щодо запровадження та використання технологій штучного інтелекту в закладах загальної середньої освіти. Міністерство освіти і науки України. URL: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/news/2024/05/21/Instruktyvno.metodychni.rekomendatsiyi.shchodo.SHI.v.ZZSO-22.05.2024.pdf>
2. AI for sustainable development. URL: <https://www.undp.org/digital/ai/>
3. Guidance for generative AI in education and research. . URL: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386693/PDF/386693eng.pdf.multi>
4. Recommendation on the ethic AI. URL: <https://www.unesco.org/en/articles/recommendation-ethics-artificial-intelligence>
5. 101 Creative ideas to use AI in education. A crowdsourced collection Edited by Chrissi Nerantzi, Sandra Abegglen, Marianna Karatsiori & Antonio Martínez-Arboleda. 257 c.