



Силабус дисципліни «AI-технології у професійній діяльності»



Викладач: Бурлаченко Іван Сергійович,
старший викладач кафедри комп'ютерної інженерії
факультету комп'ютерних наук ЧНУ імені Петра Могили.

Очікувані результати навчання

В результаті вивчення дисципліни студент

має знати:

- принципи роботи основних типів нейромереж, які використовуються для створення контенту.
- особливості використання програмного забезпечення для створення професійних текстів.
- механізми перекладу наукових статей професійного спрямування за допомогою AI-технологій.
- способи використання AI-інструментів для структурування досліджень та формування наукового стилю.
- етичні проблеми пов'язані з AI, наприклад, плагіат та авторські права.

має вміти:

- писати завдання до AI так, щоб отримувати точні результати.
- створювати реалістичні зображення за допомогою спеціальних інструментів.
- створювати відео з рухомими персонажами за допомогою спеціальних інструментів.
- автоматизовано перекладати тексти в режимі реального часу.
- створювати чат-боти, які відповідають на запитання за професійним спрямуванням.

Обсяг: буде визначено після здійснення процедури вибору студентами вибіркового дисциплін.

Мета: навчитися ефективно використовувати AI-технології у завданнях за професійним спрямуванням.

Оригінальність навчальної дисципліни

Матеріали дисципліни представляють сукупний досвід інтеграції AI у багатьох сферах професійної діяльності.

Зміст дисципліни

Тема 1. Основи генеративного AI. Архітектури нейромереж та їх ролі у створенні контенту.

Тема 2. Інструменти для генерації тексту. Написання маркетингових текстів, творчих есе та технічної документації.

Тема 3. AI-технології для перекладу академічних текстів. Переклад професійних публікацій із збереженням контексту.

Тема 4. Академічне письмо з AI. Створення конспектів, структурування досліджень. Формування наукового стилю.

Тема 5. Генерація зображень через текстстові запити. Методи генерації фотореалістичних зображень.

Тема 6. Відео-генерація на основі текстових сценаріїв. Створення аватарів, синхронізація рухів губ, переклад відео.

Тема 7. Технології автоматизації перекладів у реальному часі. AI для глосаріїв та перевірки термінології.

Тема 8. Створення професійних AI асистентів. Використання API для інтеграції.

Тема 9. Оптимізація запитів (prompt engineering). Техніки формування запитів для точних результатів.

Тема 10. Етичні аспекти AI-генерації. Аналіз проблем плагіату, зміщення даних. Інструменти для перевірки унікальності контенту.

Пререквізити

Інформаційні технології

Постреквізити

Нормативні та вибіркові дисципліни професійного спрямування

Семестровий контроль: залік/іспит

Оцінювання:

За семестр: 70/60 балів

За залік/іспит: 30/40 балів

Види робіт:

Лабораторні роботи – 60/50 балів (12/10 x 5 б.)

Індивідуальне проектне завдання – 10 балів.

Технічне забезпечення

Modern browsers

Moodle, Google Meet, Zoom, Webex, профілі соціальних мереж

Політика щодо дедлайнів

Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку.

Політика щодо академічної доброчесності

Передбачає самостійне виконання лабораторних робіт та індивідуального проектного завдання. Списування під час заліку (в т. ч. із використанням мобільних пристроїв) заборонено. У разі виявлення плагіату або списування роботи не зараховуються.

Критерії оцінювання індивідуального проектного завдання

- формулювання актуальності, проблеми, мети і завдань, практичного значення;
- вміння самостійно створювати тексти, зображення, відео, файли для вирішення поставленої задачі за професійним спрямуванням;
- вміння ефективно користуватися специфічними інструментальними засобами;
- якість доповіді студента (форма доповіді, зміст, доказова база, висновки) ;
- повнота та логічність відповідей на поставлені питання.

Критерії оцінювання лабораторних робіт

- вміння самостійно вирішувати поставлені задачі та представляти рішення у вигляді оптимального результату;
- вміння користуватися специфічними інструментальними засобами для створення медіаконтенту, що задовольняє задачам за професійним спрямуванням;
- вміння лаконічно та логічно формувати відповіді на запитання, пов'язані з виконаними лабораторними роботами.