|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nazwa modułu (przedmiotu)** | | | | **Narzędzia sztucznej inteligencji w tłumaczeniach** | | | | | | | | | | |
| Kierunek studiów | | | | filologia w zakresie filologii germańskiej | | | | | | | | | | |
| Profil kształcenia | | | | praktyczny | | | | | | | | | | |
| Poziom studiów | | | | pierwszego stopnia | | | | | | | | | | |
| Moduł specjalizacyjny | | | | tłumacz języka niemieckiego w biznesie | | | | | | | | | | |
| Forma studiów | | | | stacjonarne | | | | | | | | | | |
| Semestr studiów | | | | piąty | | | | | | | | | | |
| **Tryb zaliczenia przedmiotu** | | | | | zaliczenie | | **Liczba punktów ECTS** | | | | | | | Sposób ustalania oceny z przedmiotu |
| **Formy zajęć i inne** | | **Liczba godzin zajęć w semestrze** | | | | | Całkowita | 2 | Zajęcia kontaktowe | 1,2 | Zajęcia związane z praktycznym przygotowaniem zawodowym | | 1,6 |
| Całkowita | Pracy studenta | | | Zajęcia kontaktowe | **Sposoby weryfikacji efektów uczenia się w ramach form zajęć** | | | | | | | Waga w % |
| Wykład | | 10 | 5 | | | 5 | kolokwium | | | | | | | 25 % |
| Laboratorium | | 15 | 5 | | | 10 | aktywny udział w symulacjach i zajęciach, testy i quizy sprawdzające zrozumienie teoretycznych aspektów SI,  ocena realizacji zadań | | | | | | | 30% |
| Projekt | | 25 | 10 | | | 15 | Ocenie podlega przygotowanie do zajęć, zaangażowanie w projekt i jego końcowy rezultat | | | | | | | 45% |
| Konsultacje | |  |  | | | 2 |  | | | | | | |  |
| **Razem** | | 52 | 20 | | | 32 |  | | | | | Razem | | 100% |
| **Kategoria efektów** | **Lp.** | **Efekty uczenia się dla modułu (przedmiotu)** | | | | | | | | | | **Efekty kierunkowe** | | **Formy zajęć** |
| Wiedza | 1. | Student rozpoznaje podstawowe pojęcia z zakresu sztucznej inteligencji oraz ich praktyczne zastosowanie w technologiach językowych | | | | | | | | | | K\_W09 | | W, L, P |
| 2. | Student zna i rozumie teorię, modele, metody i klasyfikacje zagadnień sztucznej inteligencji, w tym wielkich modeli językowych (LLMs). | | | | | | | | | | K\_W08 | | W |
| Umiejętności | 1. | Student wyszukuje, krytycznie analizuje i wykorzystuje informacje z różnych źródeł do formułowania, definiowania i rozwiązywania problemów związanych zfunkcjonowaniem i zastosowaniem SI oraz z realizacją projektu tłumaczeniowego | | | | | | | | | | K\_U01 | | L, P |
| 2. | Student potrafi porównywać wielkie modele językowe pod względem odpowiednich parametrów. | | | | | | | | | | K\_U09 | | W |
| 3. | Student potrafi formułować i merytorycznie uzasadniać wnioski, z użyciem specjalistycznej terminologii, posiłkując się poglądami innych autorów | | | | | | | | | | K\_U07 | | W |
| 4. | Student wykorzystuje zaawansowane narzędzia technologiczne oraz sztuczną inteligencję do przekładu tekstu i rozwiązywania problemów powstałych podczas procesu przekładu | | | | | | | | | | K\_U09  K\_U10 | | P |
| 5. | Student dokonuje przekładu tekstu w parze językowej: język niemiecki–język polski za pomocą zaawansowanych technologii informacyjnych, w szczególności narzędzi wykorzystujących sztuczną inteligencję, następnie dokonuje weryfikacji i korekty przekładu. | | | | | | | | | | K\_U07  K\_U08  K\_U11 | | P |
| Kompetencje społeczne | 1. | Student krytycznie ocenia poziom własnej wiedzy i umiejętności w zakresie narzędzi sztucznej inteligencji i jej zastosowań w pracy nauczyciela | | | | | | | | | | K\_K02 | | W, L, P |
| 2. | Student planuje i organizuje pracę własną i zespołu w projekcie tłumaczeniowym | | | | | | | | | | K\_K01 | | L, P |
| 3. | Student potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji projektu tłumaczeniowego. | | | | | | | | | | K\_K04 | | L, P |
| 4. | Student podejmuje trud i odznacza się wytrwałością w realizacji indywidualnych i zespołowych zadań prowadzących do realizacji projektu tłumaczeniowego, sumiennie wykonuje powierzone mu zadania. | | | | | | | | | | K\_K07 | | L, P |

**TREŚCI KSZTAŁCENIA**

|  |  |
| --- | --- |
| **Forma zajęć** | **Metody dydaktyczne** |
| Wykład | Metody podające (wykład z prezentacja multimedialną) |
| Laboratorium / projekt | Interaktywne warsztaty, symulacje, analiza przypadków, metoda projektu: praca indywidualna i w grupie projektowej, sesje mentoringowe |
| **Tematyka zajęć** | |
| **Wykład**   * Definicje AI. Klasyfikacja modeli, metod i narzędzi. * Przetwarzanie języka naturalnego – kluczowe pojęcia. * Algebra liniowa, statystyka i uczenie maszynowe – kluczowe pojęcia. * Korpusy językowe i wielkie modele językowe (LLMs) * Wybrane zagadnienia AI w kontekście technologii językowych i inżynierii języka   **Laboratorium**   * Podstawy sztucznej inteligencji i jej zaawansowane zastosowania: Omówienie kluczowych koncepcji, historii oraz różnych rodzajów algorytmów i systemów. Wykorzystanie zaawansowanych technik informacyjnych i algorytmów SI w różnych dziedzinach, takich jak przetwarzanie języka naturalnego czy analiza danych. * Prawa autorskie i etyka w wykorzystaniu SI: Zagadnienia związane z prawami autorskimi w kontekście generowania treści przez SI, w tym prawa do twórczości generowanej automatycznie. Etyczne aspekty i wyzwania związane z używaniem SI, w tym zagadnienia odpowiedzialności za decyzje podejmowane przez systemy SI. * Dostosowywanie sztucznej inteligencji do własnych potrzeb: Techniki dostosowywania narzędzi SI do indywidualnych preferencji użytkowników, na przykład adaptacja stylów pisania czy personalizacja rekomendacji. Ćwiczenia, w których studenci uczą się modyfikować modele SI, aby zaspokoić specyficzne wymagania swoich projektów lub zastosowań. * Wykorzystanie sztucznej inteligencji w poszukiwaniu informacji i przetwarzaniu danych:Techniki SI stosowane w automatycznym zbieraniu i analizowaniu danych z internetu oraz innych baz danych. Narzędzia i algorytmy wspierające procesy badawcze, w tym automatyzacja przeglądów literatury, wyszukiwanie trendów i kluczowych informacji. * Integracja AI z innymi technologiami: Sposoby łączenia sztucznej inteligencji z innymi zaawansowanymi technologiami informatycznymi. Przykłady zastosowań integracji technologicznej w realnych scenariuszach biznesowych i społecznych   **Projekt**  Projekt tłumaczeniowy polegający na przekładzie tekstu (całości lub fragmentu) z języka niemieckiego na język polski z wykorzystaniem zaawansowanych technologii informacyjnych., w szczególności sztucznej inteligencji. Przedmiotem tłumaczenia może być tekst źródłowy, publicystyczny, literatura popularnonaukowa, tekst literacki, kulturoznawczy lub audiowizualny i inny. Istotną częścią zajęć jest weryfikacja i korekta przekładu. | |
|  | |

**Literatura podstawowa:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | Grus, J (2022): Data Science od podstaw. Wyd. 2. Helion |
| 2 | Kurp, F. (2023): Sztuczna inteligencja od podstaw, Helion |
| 3 | Russell S., Norvig P. (2023): Sztuczna inteligencja, Nowe spojrzenie, Wydanie IV Tom 1/2, Pearson Education, Helion |
| 4 | Jak rozmawiać z Chat GPT? URL: https://www.youtube.com/watch?v=Qn\_-oK2ENK0 |
| 5 | Teksty bedące przedmiotem tłumaczenia |

**Literatura uzupełniająca**

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | Czerski, Wojciech Marcin (2023): Chatgpt – potrzebne narzędzie czy przekleństwo naszych czasów? Uniwersytet Rzeszowski. Rzeszów |
| 2 | Chat GPT jako przyjaciel pokolenia Z. , dr Ewa Rak, dr Justyna Cholewa, URL:  https://jows.pl/brepo/panel\_repo\_files/2024/01/02/xnwdvd/jows-04-2023-rak-i-cholewa.pdf |
| 3 | Materiały udostępnione przez prowadzącego |