

## Wprowadzenie do Sztucznej Inteligencji

Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Socjologia <b>Ścieżka</b>  <b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Filozoficzny <b>Poziom kształcenia</b> drugiego stopnia <b>Forma studiów</b> studia stacjonarne <b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki <b>Obligatoryjność</b> fakultatywny		<b>Cykl kształcenia</b> 2023/24 <b>Kod przedmiotu</b>  <b>Języki wykładowe</b> Polski <b>Dyscypliny</b> Nauki socjologiczne <b>Klasyfikacja ISCED</b> 0314 Socjologia i kulturoznawstwo <b>Kod USOS</b>
<b>Koordynator przedmiotu</b>	Maria Varlamova	
<b>Prowadzący zajęcia</b>	Maria Varlamova	

<b>Okresy</b>	<b>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się</b> zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
<b>Semestr 2, semestr 4</b>	<b>Sposób realizacji i godziny zajęć</b> Mieszany wykład i warsztat: 15	

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Zrozumienie Sztucznej Inteligencji (AI): Uczestnicy kursu powinni osiągnąć głębokie zrozumienie podstawowych pojęć i definicji związanych z AI oraz zdobyć wiedzę na temat rozwoju tej dziedziny i jej znaczenia dla nauk społecznych.
C2	Etyczne rozważania: Celem jest rozwijanie świadomości uczestników w zakresie etycznych aspektów stosowania AI w badaniach społecznych, włączając w to dyskusję na temat prywatności, uczciwości i skutków społecznych.

C3	Praktyczne umiejętności Analizy Danych: Studenci powinni opanować narzędzia i techniki analizy danych społecznych przy użyciu AI.
C4	Przykładowe zastosowania AI: Celem jest zaprezentowanie konkretnych przykładów zastosowania AI w kontekście socjologii oraz umożliwienie uczestnikom identyfikację potencjalnych obszarów zastosowań w ich własnych badaniach.
C5	Praktyczne doświadczenie: Uczestnicy powinni zdobyć praktyczne doświadczenie w przygotowywaniu danych, tworzeniu projektów badawczych i analizie wyników, aby mogli samodzielnie prowadzić badania wykorzystujące AI.
C6	Perspektywy przyszłości: Studenci powinni być w stanie identyfikować trendy i nowości w dziedzinie AI oraz przewidywać przyszłe możliwości zastosowania AI w naukach społecznych.
C7	Projekt końcowy: Głównym celem jest umożliwienie studentom zastosowania zdobytej wiedzy i umiejętności w praktyce poprzez stworzenie i prezentację własnych projektów badawczych wykorzystujących AI.
C8	Dyskusja i wymiana doświadczeń: Kurs ma na celu stworzenie interaktywnego środowiska, w którym studenci mogą dzielić się pomysłami, doświadczeniami i współpracować w grupach nad projektami badawczymi.

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy – Student zna i rozumie:</b>			
W1	Zrozumienie podstawowych pojęć i definicji związanych z Sztuczną Inteligencją (AI).	SOC_K2_W01	Dyskusje w grupę
W2	Wiedza na temat historii rozwoju Sztucznej Inteligencji i jej znaczenia dla nauk społecznych.	SOC_K2_W01	Dyskusje w grupę
W3	Rozpoznawanie etycznych aspektów związanych ze stosowaniem AI w badaniach społecznych.	SOC_K2_W10	Dyskusje w grupę
W4	Znajomość przykładów zastosowania AI w analizie danych społecznych.	SOC_K2_W02	Dyskusje w grupę
<b>Umiejętności – Student potrafi:</b>			
U1	Umiejętność analizy danych społecznych przy użyciu narzędzi i technik AI.	SOC_K2_U01	Zadania praktyczne, projekty badawcze
U2	Przygotowywanie danych do analizy AI	SOC_K2_U04	Zadania praktyczne, projekty badawcze
U3	Tworzenie projektów badawczych wykorzystujących AI	SOC_K2_U04	Zadania praktyczne, projekty badawcze
U4	Eksploracja danych i wizualizacja wyników analizy przy użyciu narzędzi AI.	SOC_K2_U01	Zadania praktyczne, projekty badawcze
U5	Interpretacja wyników analizy AI i formułowanie wniosków badawczych.	SOC_K2_U02	Zadania praktyczne, projekty badawcze
<b>Kompetencji społecznych – Student jest gotów do:</b>			
K1	Umiejętność pracy w grupach nad projektami badawczymi wykorzystującymi AI.	SOC_K2_K02	Dyskusje w grupę, projekty badawcze
K2	Współpraca z innymi studentami w celu realizacji projektów i rozwiązywania problemów związanych z AI.	SOC_K2_K02	Dyskusje w grupę, projekty badawcze

## Bilans punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć	
ćwiczenia laboratoryjne	15	
przygotowywanie projektów	20	
rozwiązywanie zadań	15	
Konsultacje	10	
<b>Łączny nakład pracy studenta</b>	<b>Liczba godzin</b> 45	<b>ECTS</b> 1.5
<b>Liczba godzin kontaktowych</b>	<b>Liczba godzin</b> 15	<b>ECTS</b> 0.5

\* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

## Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	<b>Wprowadzenie do sztucznej inteligencji w naukach społecznych</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definicje i podstawowe pojęcia z zakresu Sztucznej Inteligencji</li> <li>• Rozwój Sztucznej Inteligencji i jej znaczenie dla socjologii</li> </ul>	W1, W2, W3
2	<b>Historia i Etyka AI</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Historia rozwoju Sztucznej Inteligencji od początków do współczesności</li> <li>• Etyczne aspekty stosowania AI w badaniach społecznych</li> </ul>	W2, W3, K3
3	<b>Analiza Danych Społecznych przy Użyciu AI</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Przykłady zastosowania AI do analizy danych społecznych</li> <li>• Narzędzia i techniki eksploracji danych i wizualizacji w kontekście socjologii</li> </ul>	W4, U1, U2, U3, U4, U5
4	<b>Przyszłość AI w Naukach Społecznych</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trendy i nowości w dziedzinie Sztucznej Inteligencji</li> <li>• Przyszłe możliwości zastosowania AI w socjologii</li> </ul>	W4, W4
5	<b>Projekt Końcowy</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Praca nad indywidualnymi projektami badawczymi wykorzystującymi AI</li> <li>• Prezentacje projektów końcowych i omówienie wyników</li> </ul>	U1, U2, U3, U4, U5, K1, K2

---

## Informacje rozszerzone

### Metody nauczania:

Wykłady interaktywne, warsztaty praktyczne, ćwiczenia w grupach, dyskusje

Rodzaj zajęć	Formy zaliczenia	Warunki zaliczenia przedmiotu
Mieszany wykład i warsztat.	Projekt końcowy, w ramach którego studenci przygotowują indywidualne projekty badawcze wykorzystujące AI i przedstawiają je przed grupą.	Aby zaliczyć przedmiot, studenci muszą: - Uczestniczyć aktywnie w wykładach, warsztatach i ćwiczeniach. - Zrealizować projekt końcowy wykorzystujący AI. - Przedstawić projekt końcowy przed grupą

## Wymagania wstępne i dodatkowe

Znajomość podstawowych pojęć z dziedziny nauk społecznych, zwłaszcza socjologii.  
Umiejętność pracy z komputerem i podstawowa znajomość obsługi programów do analizy danych.  
Gotowość do nauki i eksperymentowania z nowymi technologiami.

## Literatura

### Obowiązkowa

1. Russell, S., & Norvig, P. (2022). Sztuczna inteligencja. Nowe spojrzenie. Wydanie IV. Helion.

### Dodatkowa

1. Coeckelbergh, M. (2020). AI Ethics. The MIT Press.
2. Broussard, M. (2018). Artificial Unintelligence: How Computers Misunderstand the World. The MIT Press.
3. Negnevitsky, M. (2011). Artificial Intelligence: A Guide to Intelligent Systems (3rd ed.). Pearson.