

# Sztuczna inteligencja i uczenie maszynowe

STUDIA PODYPLOMOWE

**Sposób realizacji:** Online

**Obszar studiów:** IT / Big Data / AI • Sztuczna inteligencja

**Cechy:** Od października • Polski

**Miasto:** Poznań

**To kierunek dla osób, które:**

- chcą wejść do świata AI i zdobyć praktyczne umiejętności od absolutnych podstaw,
- marzą o karierze w IT, ale dotąd brakowało im konkretnego punktu startowego,
- szukają narzędzi do rozwiązywania realnych problemów z pomocą sztucznej inteligencji,
- prowadzą własny biznes i chcą wprowadzać innowacje oparte na uczeniu maszynowym,
- są inżynierami, menedżerami lub pasjonatami, którzy chcą być krok przed rynkiem.



5

bezpłatnych szkoleń realizowanych online

91%

pracodawców **ocenia bardzo dobrze lub dobrze** współpracę z naszymi uniwersytetami

Źródło: "Badanie opinii pracodawców, 2024".

Microsoft 365

Nasi uczestnicy otrzymują darmową licencję **A1**, która obejmuje popularne aplikacje, takie jak Outlook, Teams, Word, PowerPoint, Excel, OneNote, SharePoint, Sway i Forms.

92%

uczestników poleca studia podyplomowe  
Źródło: „Badanie satysfakcji ze studiów 2025”.

**Networking i rozwój kompetencji**

Studia rozwijają kompetencje niezależnie od doświadczenia. Dzięki **interaktywnym zajęciom i wymianie doświadczeń** z innymi zyskasz wiedzę, umiejętności i cenne kontakty.

**Kadra złożona z praktyków**

Zajęcia prowadzą **eksperti i pasjonaci** swojej dziedziny, którzy mają realne doświadczenie.

**Praktyczny charakter studiów:**

- na zajęciach dominują warsztaty, ćwiczenia i case studies,
- istnieje możliwość tworzenia własnych technik i narzędzi coachingowych,

## Program studiów

9

178

12

2

Liczba miesięcy nauki Liczba godzin zajęć Liczba zjazdów Liczba semestrów

### Podstawy programowania w Pythonie (20 godz.)

- programowania w języku Python jako podstawowego narzędzia pracy w obszarze sztucznej inteligencji i uczenia maszynowego.

### Programowanie obiektowe i organizacja kodu (20 godz.)

- Programowanie Obiektowe

### Wprowadzenie do Sztucznej Inteligencji i uczenia maszynowego (20 godz.)

- Podstawowe pojęcia i definicje
- Zadania: regresja, klasyfikacja, detekcja, klasteryzacja, optymalizacja
- Uczenie nadzorowane i nienadzorowane
- Atrybuty danych: typy i właściwości



- Zbiory danych: uczący, testujący, walidacja

### **Klasyczne metody uczenia maszynowego (20 godz.)**

- Uczenie maszynowe stosowane w zadaniach regresji, klasyfikacji i klasteryzacji.
- Przygotowanie danych, trenowanie modeli oraz ocena jakości uzyskanych wyników.

### **Zaawansowane metody uczenia maszynowego (20 godz.)**

- Zaawansowane metody uczenia maszynowego
- Modelom probabilistycznym oraz metodom zespołowym.
- Selekcji cech i redukcji wymiarowości.

### **Sztuczne sieci neuronowe i deep learning (20 godz.)**

- Sztuczne sieci neuronowe
- Podstawy głębokiego uczenia.
- Architektura sieci neuronowych oraz przykłady ich zastosowań w zadaniach analizy danych.

### **Systemy ekspertowe i wspomaganie decyzji (20 godz.)**

- Systemy ekspertowe oraz metod wspomagania procesu decyzyjnego.
- Podstawowe koncepcje podejmowania decyzji w warunkach niepewności.

### **Przetwarzanie języka naturalnego (NLP) (20 godz.)**

- Przetwarzania języka naturalnego (NLP), obejmującym analizę, reprezentację i modelowanie danych tekstowych.
- Podstawowe i zaawansowane techniki NLP, w tym z metodami przetwarzania, reprezentacji oraz uczenia modeli językowych, pracując na rzeczywistych zbiorach danych tekstowych.

### **Konsultacje merytoryczne (16 godz.)**

- Konsultacje merytoryczne

### **Egzamin (2 godz.)**

- Test końcowy

#### **Warunki przyjęcia**

**Aby zostać uczestnikiem studiów  
podyplomowych na Uniwersytecie WSB**

#### **Możliwości dofinansowania**

- **Pierwsi zyskują najwięcej!** Im szybciej się zapiszesz, z tym większej zniżki skorzystasz.



#### Merito, należy:

- mieć ukończone studia licencjackie, inżynierskie lub magisterskie,
- złożyć komplet dokumentów i spełnić wymogi rekrutacyjne,
- o przyjęciu decyduje kolejność zgłoszeń.  
[Dowiedz się więcej](#)

- Oferujemy specjalne, **większe zniżki dla naszych absolwentów.**

- Możesz skorzystać z dofinansowania z **Bazy Usług Rozwojowych.**

- Funkcjonuje u nas **Program Poleceń.**

- Pracodawca może dofinansować Ci studia, otrzymując dodatkową zniżkę w ramach **Programu Firma.**

- Warto sprawdzić możliwości dofinansowania z **KFS.**

[Dowiedz się więcej](#)

## Czego się nauczysz?

- Poznasz podstawowe techniki AI - nauczysz się **projektować algorytmy**, takie jak regresja, drzewa decyzyjne i sieci neuronowe.
- Opanujesz **programowanie w Pythonie pod AI** - nauczysz się korzystać z bibliotek **numpy, pandas, scikit-learn** i dobierać algorytmy do danych.
- Zrozumiesz uczenie głębokie - **poznasz działanie sieci neuronowych, autoenkoderów i GAN-ów** oraz ich zastosowanie w praktyce
- **Poznasz NLP** - dowiesz się, jak komputery rozumieją i generują tekst oraz analizują dane językowe.
- Nauczysz się pracy z dużymi zbiorami danych - **opanujesz analizę wielowymiarową i techniki wizualizacji.**
- Zdobędziesz wiedzę o systemach ekspertowych - poznasz **sposoby wykorzystania reguł i wiedzy specjalistów w AI.**
- Zyskasz **kompetencje praktyczne** - ćwiczysz AI na przykładach, optymalizujesz modele i rozwiązujesz realne problemy.
- Przygotujesz się do pracy w IT i biznesie - m.in. jako **analityk danych, ML engineer czy specjalista AI.**

## Ceny

### Dla Kandydatów



### 1 rok

1 rata	<b>5970 zł</b> <del>6850 zł</del> (1 x 5970 zł) Najniższa cena z ostatnich 30 dni: 5910zł
2 raty	<b>3090 zł</b> <del>3530 zł</del> (2 x 3090 zł) Najniższa cena z ostatnich 30 dni: 3060zł
10 rat	<b>637 zł</b> <del>725 zł</del> (10 x 637 zł) Najniższa cena z ostatnich 30 dni: 631zł
12 rat	<b>541 zł</b> <del>615 zł</del> (12 x 541 zł) Najniższa cena z ostatnich 30 dni: 536zł

## Dla naszych absolwentów

### 1 rok

1 rata	<b>5570 zł</b> <del>6850 zł</del> (1 x 5570 zł) Najniższa cena z ostatnich 30 dni: 5510zł
2 raty	<b>2890 zł</b> <del>3530 zł</del> (2 x 2890 zł) Najniższa cena z ostatnich 30 dni: 2860zł
10 rat	<b>597 zł</b> <del>725 zł</del> (10 x 597 zł) Najniższa cena z ostatnich 30 dni: 591zł
12 rat	<b>508 zł</b> <del>615 zł</del> (12 x 508 zł) Najniższa cena z ostatnich 30 dni: 503zł

W oparciu o art. 80 ust. 3 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce uczelnia raz w roku akademickim zwiększa wysokość czesnego określonego w § 3 ust. 1 Umowy o wskaźnik równy wskaźnikowi wzrostu cen towarów i usług konsumpcyjnych za rok kalendarzowy poprzedzający rok, w którym dokonuje się waloryzacji, ogłoszony przez Prezesa Głównego Urzędu Statystycznego, łącznie nie więcej niż 30 % do czasu ukończenia studiów określonych w Umowie.