

Kierunek: Informatyka

# Sztuczna inteligencja i uczenie maszynowe

Forma studiów: Niestacjonarne

Sposób realizacji studiów: Hybrydowe

WROCLAW Gwarancja uruchomienia Rekrutacja zakończona

## Program studiów

### Program studiów obejmuje m.in.:

- cyberbezpieczeństwo,
- uczenie maszynowe,
- technologie IoT

oraz programy studiów podyplomowych.

### PRZEDMIOTY KSZTAŁCENIA OGÓLNEGO:

- Antropologia kulturowa
- Filozofia
- Język obcy B2+
- Podstawy prawa, biznesu i ochrona własności intelektualnej
- Współczesne problemy społeczno-gospodarcze informatyki
- Współpraca w środowisku IT

### PRZEDMIOTY KIERUNKOWE:

- Analityka biznesowa
- Cyberbezpieczeństwo
- Hurtownie danych
- Matematyka dla informatyków
- Praktyka zawodowa
- Programowanie obiektowe i bazy danych
- Seminarium magisterskie
- Systemy wspomaganie decyzji
- Technologie Internetu Rzeczy
- Uczenie maszynowe
- Wprowadzenie do technologii backendowych
- Wybrane systemy operacyjne
- Zarządzanie projektem informatycznym

### SP Programista Python Developer (176 godz.)

#### Podstawy Pythona (72 godz.)

Dane zamieszczone w niniejszej karcie kierunku mają charakter wyłącznie informacyjny. Dane te nie stanowią oferty zawarcia umowy w rozumieniu art. 66 i nast. kodeksu cywilnego. Zgodnie z art. 160 ust. 3 ustawy z dnia 27 lipca 2005 roku Prawo o szkolnictwie wyższym, umowa między a studentem zawierana jest w formie pisemnej.



- Wprowadzenie do programowania: (2 godz.)
- Wstęp do języka Python: (2 godz.)
- Instalacja i konfiguracja środowiska: (2 godz.)
- Podstawy składni języka Python: (8 godz.)
- Programowanie proceduralne: (8 godz.)
- Programowanie obiektowe: (8 godz.)
- Obsługa wyjątków: (4 godz.)
- Organizacja kodu: (4 godz.)
- Biblioteka standardowa języka Python: (8 godz.)
- Instalacja zewnętrznych bibliotek: (2 godz.)
- Operacje wejścia/wyjścia: (4 godz.)
- Testowanie i debugowanie oprogramowania: (16 godz.)
- Zastosowania języka Python: (4 godz.)

### **Zagadnienia UX/UI (32 godz.)**

- Wprowadzenie (2 godz.)
- UX vs UI (2 godz.)
- User Experience Design (4 godz.)
- Heurystyki Nielsena (2 godz.)
- Prototypowanie i walidacja (2 godz.)
- User Interface Design (4 godz.)
- Warstwa techniczna (6 godz.)
- GUI- Graphical User Interface (4 godz.)
- Warstwa Wizualna i Logiczna (4 godz.)
- Wearable Design (2 godz.)

### **Podstawy budowy aplikacji internetowych DJANGO (24 godz.)**

- Poznanie Django jako platformy: (6 godz.)
- Tworzenie komponentów aplikacji, na przykładach: (6 godz.)
- Stworzenie przykładowej aplikacji webowej: (8 godz.)
- Stworzenie przykładowego REST API przy wykorzystaniu Django: (4 godz.)

### **Uczenie maszynowe (24 godz.)**

Dane zamieszczone w niniejszej karcie kierunku mają charakter wyłącznie informacyjny. Dane te nie stanowią oferty zawarcia umowy w rozumieniu art. 66 i nast. kodeksu cywilnego. Zgodnie z art. 160 ust. 3 ustawy z dnia 27 lipca 2005 roku Prawo o szkolnictwie wyższym, umowa między a studentem zawierana jest w formie pisemnej.



- Wstęp do uczenia maszynowego (4 godz.)
- Przegląd metod uczenia maszynowego: (4 godz.)
- Workflow pracy z uczeniem maszynowym: (4 godz.)
- Omówienie metod uczenia maszynowego: (4 godz.)
- Łączenie klasyfikatorów (4 godz.)
- Wizualizowanie wyników (4 godz.)

### **Selenium with Python (16 godz.)**

- Selenium with python.

### **Projekt i egzamin (8 godz.)**

- Seminarium projektowe (konsultacje projektów końcowych).

<https://www.merito.pl/wroclaw/studia-i-szkolenia/studia-ii-stopnia-z-podyplomowymi/kierunki-i-specjalnosci/informatyka/sztuczna-inteligencja-i-uczenie-maszynowe>