



UNIWERSYTET WSB **MERITO**  
CHORZÓW KATOWICE

wcześniej  
Wyższa Szkoła  
Bankowa

# Programista Python - dla inżynierów

STUDIA II STOPNIA - SPECJALNOŚĆ

**Forma:** Niestacjonarne

**Sposób realizacji:** Hybrydowe

**Cechy:** Studia II stopnia inżynierskie • Od października • Polski

**Miasto:** Chorzów/Katowice



## Czego się nauczysz?

- Poznasz **podstawowe komendy i konstrukcje języka Python**, co pozwoli Ci rozpocząć przygodę z programowaniem.
- Dowiesz się, jak stosować **dobre praktyki w pisaniu kodu**, aby tworzyć efektywne i czytelne aplikacje.
- Zrozumiesz, jak wykorzystać mechanizmy języka Python w praktyce, rozwiązując różnorodne problemy programistyczne.
- Opanujesz umiejętność **świadomego korzystania z bibliotek i fragmentów kodów**, co przyspieszy proces tworzenia aplikacji.
- Nauczysz się projektować i wdrażać **aplikacje mobilne oraz webowe**, co otworzy Ci drogę do dynamicznych branż technologicznych.
- Zdobędziesz kompetencje do **tworzenia skalowalnych rozwiązań** w uczeniu maszynowym i analizie danych.
  
- Zostaniesz **programistą**, pracując nad zaawansowanymi aplikacjami i systemami w różnych branżach.
- Podejmiesz pracę jako **data scientist**, analizując dane i tworząc modele wspierające decyzje biznesowe.
- Zostaniesz specjalistą w dziedzinie **uczenia maszynowego**, rozwijając innowacyjne algorytmy sztucznej inteligencji.
- Znajdziesz zatrudnienie jako **developer aplikacji webowych**, szczególnie tych tworzonych w Django.
- Będziesz mógł projektować i wdrażać **rozwiązania big data**, wspierając nowoczesne firmy technologiczne.
- Obejmiesz stanowisko specjalisty w zakresie **oprogramowania w chmurze**, wdrażając nowoczesne technologie.

## Program studiów

### Praktyczne studia

Uczymy tak, aby jak najlepiej przygotować Cię do rzeczywistych wyzwań, z jakimi spotkasz się w pracy zawodowej.

- **Projekty grupowe** – realne problemy biznesowe.
- **Symulacje** – decyzje w warunkach rynkowych.
- **Staże i praktyki** – doświadczenie w firmach.



- **Wykłady z praktykami** – eksperci z rynku.
- **Nowoczesne narzędzia** – aktualne technologie.
- **Case studies** – analiza realnych przypadków.

### Wybrane zajęcia kierunkowe:

- Serwerowe systemy operacyjne i ich administracja
- Network virtualisation
- Języki obiektowe I (Python)
- Języki obiektowe II (Java)
- Geometria obliczeniowa
- Bezpieczeństwo danych w systemach rozproszonych
- Systemy urządzeń mobilnych
- Modelowanie i symulacje komputerowe
- Przedsiębiorczość w dziedzinie IT
- Przedmiot kierunkowy w języku obcym II
- Język obcy

### Wybrane zajęcia specjalnościowe:

- Podstawy języka Python
- Programowanie obiektowe w Pythonie
- Aplikacje internetowe w Django
- Uczenie maszynowe w Pythonie
- Analiza i wizualizacja danych – pandas, data frame

### Rozwijaj kompetencje językowe na studiach II stopnia

- Podczas studiów realizujesz jeden przedmiot kierunkowy w języku angielskim. Na kierunku zarządzanie jest to **Leadership**.
- W 4. semestrze obowiązkowo zrealizujesz przedmiot w języku angielskim, dostosowany do wybranej specjalności.



- Dodatkowo możesz wybrać dwa kolejne przedmioty w tym języku – wykładowy i ćwiczeniowy.
- To świetna okazja, aby rozwijać kompetencje językowe i zdobywać wiedzę w międzynarodowym kontekście.

## Praktyki i staże

Praktyki zawodowe to ważny element studiów. Studenci studiów magisterskich realizują **480 godzin praktyk w całym toku studiów**, zdobywając doświadczenie zawodowe. Jeśli pracujesz w zawodzie zgodnym z kierunkiem studiów, możesz zaliczyć praktyki na podstawie zatrudnienia. W trakcie studiów masz też szansę na płatny staż. Programy stażowe przygotowują pracodawcy, z którymi współpracujemy, dostosowując wymagania do stanowisk, co ułatwia pierwsze kroki zawodowe.

## To kierunek dla osób, które:

- mają zdolności przywódcze i chciałyby w przyszłości zostać menedżerami,
- interesują się mechanizmami psychologii zarządzania,
- są dobre w organizowaniu i planowaniu,
- mają analityczny umysł i dobrze radzą sobie z naukami ścisłymi.

### Zasady rekrutacji

- Studentem studiów II stopnia (magisterskich) na Uniwersytecie WSB Merito możesz zostać po ukończeniu studiów I stopnia (licencjackich lub inżynierskich). O przyjęciu na studia decyduje kolejność zgłoszeń oraz złożenie kompletu dokumentów i spełnienie wymogów wynikających z zasad rekrutacji.

[Dowiedz się więcej](#)

### Stypendia i zniżki

- Możesz otrzymać te same stypendia, co studenci uczelni publicznych, w tym naukowe, sportowe, socjalne i zapomogi.
  - Dodatkowo, elastyczny system opłat pozwala Ci wybrać, w ilu ratach chcesz opłacać czesne.
- [Dowiedz się więcej](#)

## Ceny

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 o 30 % do czasu ukończenia studiów określonych w Umowie.

## Wykładowcy



## **dr inż. Mariusz Mol, Menedżer kierunku**

- Dr inż. Mariusz Mol specjalizuje się w uczeniu maszynowym, wizji komputerowej, analizie danych i systemach embedded. Pracuje głównie w Pythonie, wykorzystując TensorFlow i OpenCV.
- Wykładowca akademicki z doświadczeniem w projektach krajowych i międzynarodowych. Realizuje badania z zakresu edge AI, przetwarzania obrazu i optymalizacji systemów wbudowanych.
- Absolwent MIT Applied Data Science Program. Prowadzi interdyscyplinarne projekty łączące AI, automatykę, ekologię i edukację. Wspiera rozwój młodych naukowców i innowacji. Pracował dla Coca-Cola HBC.
- Twórca rozwiązań IoT opartych na ESP32, Jetson Orin i LoRa. Łączy informatykę z ochroną środowiska i inżynierią w projektach badawczo-rozwojowych.

## **mgr inż. Marek Forys**

- Specjalizuje się w technologii komputerowej, projektowaniu baz danych oraz programowaniu w językach Python, PHP i JavaScript. Posiada bogate doświadczenie w tworzeniu aplikacji.
- W swojej karierze zawodowej realizował projekty informatyczne dla różnych sektorów, łącząc wiedzę techniczną z praktyką biznesową i dostarczając wydajne, skalowalne rozwiązania IT.
- Interesuje się automatyzacją procesów, analizą danych oraz nowoczesnymi technologiami webowymi. Stale rozwija swoje kompetencje w obszarze inżynierii oprogramowania i baz danych.
- Posiada umiejętność pracy zespołowej i zarządzania projektami. Skutecznie planuje, realizuje i wdraża rozwiązania technologiczne, odpowiadając na konkretne potrzeby użytkowników końcowych.

## **mgr inż. Aleksandra Kowalczuk**

- Specjalizuje się w analizie i wizualizacji danych, obliczeniach dużej mocy (High Performance Computing), uczeniu maszynowym i przetwarzaniu języka naturalnego oraz cyberbezpieczeństwie.
- Doświadczona ekspertka w zakresie implementacji rozwiązań cyberbezpieczeństwa oraz obliczeń dużej mocy.
- Perspektywy TOP 100 Women in Data Science Poland 2024, laureatka grantów wyjazdowych na międzynarodowe konferencje, zdobywczyni nagród za pomysł na start-up technologiczny, prelegentka i mentorka.
- Specjalizuje się w dobrych praktykach programowania, zaawansowanej analizie, przetwarzaniu i wizualizacji danych. Zajmuje się także obliczeniami dużej mocy i bezpieczeństwem cyfrowej tożsamości.

## **mgr inż. Krzysztof Orzechowski**

- Jako inżynier DevOps łączy rozwój oprogramowania z zarządzaniem infrastrukturą (IaC). Obecnie specjalizuje się w inżynierii ML, zajmując się wdrażaniem i optymalizacją modeli uczenia maszynowego.



- Inżynier DevOps i dydaktyk, realizujący projekty AI/ML oraz rozwijający algorytmy autonomii i adaptacji w robotyce z wykorzystaniem Quanser QLABs, MATLAB, Simulink i systemów czasu rzeczywistego.
- Autor publikacji nt. e-learningu, AI, uczenia maszynowego, trenowania modeli, systemów VR, programowania autonomicznych robotów, bezpieczeństwa danych i aplikacji mobilnych.
- DevOps i ML Engineer z doświadczeniem w AI/ML (TensorFlow, Keras), robotyce (Quanser, MATLAB/Simulink), systemach RT. Biegły w Pythonie, IaC, CI/CD i implementacji algorytmów autonomii i adaptacji.

### **mgr inż. Michał Niemczyk**

- Specjalizuje się w zastosowaniach sztucznej inteligencji w przemyśle oraz General Aviation, szczególnie w analizie danych z urządzeń Edge AI, takich jak Jetson Orin Nano.
- Realizuje projekty badawcze z zakresu przemysłu w lotnictwie ogólnym, wykorzystując AI i Machine Learning; aktywnie działa w Śląskim Klastrze Lotniczym, wspierając innowacje branżowe.
- Autor i współautor badań naukowych, materiałów dydaktycznych i szkoleń z zakresu AI, uczenia maszynowego oraz systemów embedded dla branży General Aviation.
- Posiada doświadczenie akademickie oraz praktyczne w obszarze testowania oprogramowania, analizy danych i wdrażania rozwiązań AI w środowiskach produkcyjnych.