

# Inżynieria oprogramowania w JavaScript (TypeScript)

STUDIA PODYPLOMOWE

**Sposób realizacji:** Online

**Obszar studiów:** IT / Big Data / AI

**Cechy:** Od października • Polski • Certyfikat

**Miasto:** Wrocław

**To kierunek dla osób, które::**

- szukają sposobu na start w IT i chcą nauczyć się programować od zera,
- chcą zdobyć nowe umiejętności, by przebranżowić się i zmienić zawód,
- pracują już z kodem i chcą poznać nowoczesne technologie JavaScript,
- interesują się tworzeniem aplikacji webowych i mobilnych,
- chcą lepiej rozumieć kod, narzędzia programisty i sposób pracy zespołów.



# 4

bezpłatne szkolenia.

### Gwarancja jakości

Gwarantujemy pełną zgodność z przepisami prawa i najwyższe standardy edukacyjne.

### Kadra złożona z praktyków

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

### Praktyczny charakter studiów:

- na zajęciach dominują warsztaty, ćwiczenia i case studies,
- prace projektowe przygotowywane są zespołowo.

# 1

**certyfikat specjalistyczny**

# 91%

pracodawców ocenia bardzo dobrze lub dobrze współpracę z naszymi uniwersytetami.

Źródło: "Badanie opinii pracodawców, 2024"

### Networking i rozwój kompetencji

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

## Program studiów

# 8

Liczba miesięcy nauki

# 128

Liczba godzin zajęć

# 8

Liczba zjazdów

# 2

Liczba semestrów

### Wstęp do programowania (8 godz.)

- Podstawowe narzędzia w pracy z komputerem jako programista (2h)
- Nauka systemu kontroli wersji GIT (2h)
- Czym są algorytmy i jak pomagają rozwiązywać problemy w codziennej pracy. (2h)
- Podstawy z sieci komputerowych, pozwalające lepiej zrozumieć komunikację serwerową (2h)

### JavaScript (20 godz.)

- Czym jest JavaScript i jakie są różnice w różnych środowiskach uruchomieniowych. (2h)
- Podstawy składni języka JavaScript (2h)
- Obiekty w JavaScript (4h)
- Funkcje w JavaScript (4h)
- Tablice i pętle (4h)
- NPM i budowanie aplikacji JavaScript na produkcję (2h)



- Zaawansowane koncepcje języka JavaScript oraz programowanie reaktywne (2h)

## **TypeScript (18 godz.)**

- Wprowadzenie do TypeScript i programowania obiektowego (4h)
- Omówienie dostępnych typów w TypeScript (4h)
- Programowanie obiektowe z wykorzystaniem klas i interfejsów w TypeScript (4h)
- Zaawansowane koncepcje języka TypeScript (2h)
- Wzorce projektowe na podstawie TypeScript (4h)

## **Bazy Danych (10 godz.)**

- Bazy relacyjne MySQL oraz PostgreSQL (4h)
- Baza nierelacyjna typu klucz-wartość i dokumentowego (4h)
- Pozostałe typy baz danych NoSql (2h)

## **React (32 godz.)**

- JSX, komponenty, props. (2h)
- Zastosowanie react hooks (4h)
- Tworzenie interface z wykorzystaniem Material UI (4h)
- Obsługa formularzy z wykorzystaniem react hook form (4h)
- Obsługa routingu z wykorzystaniem react router (2h)
- Kontekst i zarządzanie stanem (z wykorzystaniem Zustand) (4h)
- Pobieranie danych z wykorzystaniem react query (4h)
- Testowanie z wykorzystaniem vitest oraz Playwright (4h)
- Tworzenie aplikacji mobile z wykorzystaniem React (4h)

## **Nodejs (36 godz.)**

- Wprowadzenie do Node.js (2h)
- Tworzenie serwera HTTP oraz REST API z wykorzystaniem ExpressJS (8h)
- Przegląd sposobów komunikacji API m. in. Rest API, gRPC, GraphQL (2h)
- Bezpieczeństwo aplikacji internetowych (4h)
- Architektura mikrousług w NestJS (6h)
- Konteneryzacja aplikacji (6h)



- Testowanie API (4h)
- Monitoring aplikacji w środowiskach rozproszonych (4h)

## Wytwarzanie oprogramowania w zespołach programistycznych (4 godz.)

- Przegląd popularnych metodyk wytwarzania oprogramowania (2h)
- Omówienie SCRUM (1h)
- Przegląd narzędzi ułatwiających pracę w zespole programistycznym (1h)

## Forma zaliczenia

- Projekt końcowy
- Test końcowy

### Zasady rekrutacji

Aby zostać studentem studiów I stopnia (licencjackich lub inżynierskich) na Uniwersytecie WSB Merito, należy:

- ukończyć szkołę średnią,
- zdać maturę i uzyskać świadectwo dojrzałości,
- złożyć komplet wymaganych dokumentów,
- spełnić wymogi wynikające z zasad rekrutacji,
- o przyjęciu decyduje kolejność zgłoszeń oraz kompletność dokumentów.

[Dowiedz się więcej](#)

### Stypendia i zniżki

- Na studiach I stopnia i jednolitych magisterskich możesz skorzystać z Programu Very Important Student (VIS) i studiować pierwszy semestr nawet za darmo.
- 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](#)

## Czego się nauczysz?

- Nauczysz się pisać **aplikacje internetowe w JavaScript i TypeScript** – od podstaw do poziomu samodzielnego developera.
- Opanujesz **framework Angular** i stworzysz nowoczesne, dynamiczne interfejsy użytkownika.
- Dowiesz się, jak **testować aplikacje**, by działały sprawnie i bez błędów.
- Poznasz narzędzia wykorzystywane w zespołach IT – **Git, Jira** i inne.
- Zrealizujesz **projekt końcowy**, który może być Twoją wizytówką w portfolio.
- Otrzymasz **dostęp do materiałów i wsparcia mentorów** z doświadczeniem w branży.
- Będziesz pracować w **rytmie dostosowanym do osób aktywnych zawodowo**.
- Zdobędziesz kompetencje, które realnie **zwiększą Twoje szanse** na pracę w IT.



## Ceny

### Dla Kandydatów

**1 rok**

10 rat

**586 zł** ~~680 zł~~ (10 x 586 zł)  
Najniższa cena z ostatnich 30 dni: 580zł

### Dla naszych absolwentów

**1 rok**

10 rat

**546 zł** ~~680 zł~~ (10 x 546 zł)  
Najniższa cena z ostatnich 30 dni: 540zł

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.