UNIWERSYTET WSB MERITO OPOLE | 20 LAT

wcześniej Wyższa Szkoła Bankowa

Big Data. Inżynieria danych

STUDIA PODYPLOMOWE

Sposób realizacji: Online

Obszar studiów: IT / Big Data / AI

Cechy: Od października • Polski • Gwarancja uruchomienia • W partnerstwie

Miasto: Opole

To kierunek dla osób, które:

- chcą wejść do świata inżynierii danych,
- chcą tworzyć skrypty i aplikacje do przetwarzania danych z użyciem języka Python,
- pracują w BI i chcą poszerzyć umiejętności o analizę danych na dużą skalę oraz wykorzystać Pythona do budowy zaawansowanych modeli biznesowych,
- rozwijają marketing i e-commerce, chcą lepiej rozumieć dane o klientach i ich zachowaniach, co pozwoli zoptymalizować ich strategię marketingową,
- mają podstawy z matematyki lub informatyki i chcą wejść w świat inżynierii danych.

4
bezpłatne szkolenia biznesowe potwierdzane certyfikatami

1
certyfikat specjalistyczny Corporate Readiness Certificate (CRC)

Dostęp online
Wysoka jakość kształcenia. Wszystkie materiały dydaktyczne będą dostępne dla Ciebie online.

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.

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.

Program

9	176	11	2
Liczba miesięcy nauki	Liczba godzin zajęć	Liczba zjazdów	Liczba semestrów

Programowanie w języku Python (24 godz.)

- Podstawowe koncepcje
- Pandas, numpy, statystyka w Pythonie
- Systemy kontroli wersji
- Podstawy testowania
- Analiza porównawcza algorytmów na podstawie złożoności obliczeniowe

Formaty danych (8 godz.)

- Formaty danych: csv, json, avro, parquet, xml

Programowanie obiektowe w języku Python (16 godz.)

- Atrybuty, klasy, konstruktor,
- Metody, dziedziczenie, „metody magiczne”

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 Uniwersytetem WSB Merito w Opolu, studentem zawierana jest w formie pisemnej.

Orkiestratory (8 godz.)

- Cron,
- Airflow

Procesy CI/CD (8 godz.)

- Github Actions lub AirFlow

Apache Kafka (8 godz.)

- Interfejs Apache Kafka - szybki start do strumieniowego przetwarzania danych

NoSQL (Microsoft Azure) (16 godz.)

- Podstawowe koncepcje baz NoSQL - HBase, Cassandra, Impala, Neo4j

Zaawansowane bazy danych i hurtowanie danych (24 godz.)

- Podstawowe oraz Zaawansowane aspekty języka SQL
- Koncepcje modelowania hurtowni danych (ROLAP, MOLAP, HOLAP);
- Technologie ETL/ELT;
- Elementy prezentacji danych np. Power BI

Narzędzia Big Data (Microsoft Azure) (24 godz.)

- Apache Hadoop & Apache Spark

Wprowadzenie do sztucznej inteligencji (32 godz.)

- Podstawowe pojęcia i definicje
- Zad. regresji, klasyfikacji, detekcji, klasteryzacji i optymalizacji
- Uczenie nadzorowane i nienadzorowane
- Atrybuty danych, ich typy i właściwości
- Zbiory danych (uczący, testujący, walidacja, etc.)
- Metody klasyfikacji, klasteryzacji i estymacji

Forma zaliczenia:

- seminarium projektowe – konsultacje projektów końcowych.

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 Uniwersytetem WSB Merito w Opolu, studentem zawierana jest w formie pisemnej.

Warunki przyjęcia

Aby zostać uczestnikiem studiów podyplomowych na Uniwersytecie WSB Merito, należy:

- mieć **ukończone studia licencjackie, inżynierskie lub magisterskie**,
- złożyć **komplet dokumentów** i **spełnić wymogi rekrutacyjne**
- o przyjęciu decyduje **kolejność zgłoszeń**.

Dowiedz się więcej

Możliwości dofinansowania

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

- Opanujesz **narzędzia i technologie używane w obszarze Big Data**, w tym różne bazy danych, narzędzia do przetwarzania danych, jak również techniki analizy danych i uczenia maszynowego.
- Rozwiniesz specjalistyczną wiedzę z zakresu **języka Python** – nauczysz się wykorzystywać go do analizy danych i uczenia maszynowego.
- Nauczysz się pracować z **dużymi zbiorami danych**, poznasz strategie ich kolekcjonowania, przechowywania i przetwarzania, tak by skutecznie nimi zarządzać.
- Rozwiniesz **kreatywne podejście do rozwiązywania problemów**, projektując skuteczne strategie analityczne oparte na danych.

- Zdobędziesz **praktyczne doświadczenie**, pracując nad rzeczywistymi projektami z obszaru Big Data i analizy danych.
- Przygotujesz się do kariery w zawodach takich jak **analityk danych, inżynier danych, specjalista BI czy inżynier maszynowy**.
- Uzyskasz **dostęp do sieci kontaktów branżowych** – ekspertów i praktyków danych, co pomoże w rozwoju kariery i poszukiwaniu pracy.
- Będziesz na bieżąco z **najważniejszymi trendami i technologiami** w świecie danych, dzięki stale aktualizowanemu programowi nauczania.

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 Uniwersytetem WSB Merito w Opolu, studentem zawierana jest w formie pisemnej.

Ceny

Dla Kandydatów

	1 rok
10 rat	**680 zł** (10 x 680 zł)

Dla naszych absolwentów

	1 rok
10 rat	**680 zł** (10 x 680 zł)

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.

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 Uniwersytetem WSB Merito w Opolu, studentem zawierana jest w formie pisemnej.