UNIWERSYTET WSB MERITO CHORZÓW KATOWICE
wcześniej Wyższa Szkoła Bankowa

Edge AI

STUDIA I STOPNIA - SPECJALNOŚĆ

Forma: Niestacjonarne • Stacjonarne

Sposób realizacji: Hybrydowe • Hybrydowe popołudniowe

Cechy: Studia I stopnia inżynierskie • Od października • Polski

Miasto: Chorzów/Katowice

Czego się nauczysz?

- **Poznasz zasady projektowania systemów sztucznej inteligencji** działających na urządzeniach brzegowych (Edge AI), takich jak kamery, drony, roboty czy systemy IoT.
- Nauczysz się tworzyć modele uczenia maszynowego do **analizy obrazu, dźwięku oraz danych z sensorów.**
- **Opanujesz implementację modeli AI na urządzeniach embedded, takich jak Raspberry Pi, Jetson czy ESP32.**
- Poznasz techniki optymalizacji modeli AI, m.in. quantization, pruning oraz TinyML.
- **Zdobędziesz umiejętność projektowania systemów IoT** z wykorzystaniem AI i integracją różnych urządzeń.
- **Poznasz architektury systemów Edge + Cloud** łączące przetwarzanie lokalne z chmurą.
- **Nauczysz się korzystać z frameworków AI, takich jak TensorFlow, PyTorch, OpenCV czy YOLO.**

Praca dla Ciebie

- **Pracuj jako Edge AI Engineer** i projektuj inteligentne systemy analizujące dane bezpośrednio na urządzeniach końcowych.
- Rozwijaj się jako **Computer Vision Engineer, tworząc systemy rozpoznawania obrazu** wykorzystywane w robotyce, przemyśle i medycynie.
- Zdobywaj doświadczenie jako **AI Developer, budując modele uczenia maszynowego dla systemów IoT** oraz aplikacji przemysłowych.
- **Pracuj jako Embedded AI Engineer** i twórz oprogramowanie AI działające na mikrokontrolerach oraz urządzeniach wbudowanych.
- Buduj karierę jako **specjalista AI w przemyśle 4.0, projektując systemy kontroli jakości**, analizy obrazu i monitorowania procesów produkcyjnych.
- **Rozwijaj się jako AI researcher, pracując nad nowymi algorytmami sztucznej inteligencji oraz systemami autonomicznymi.**

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.

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 Chorzowie, studentem zawierana jest w formie pisemnej.

- **Staże i praktyki** – doświadczenie w firmach.
- **Wykłady z praktykami** – eksperci z rynku.
- **Nowoczesne narzędzia** – aktualne technologie.
- **Case studies** – analiza realnych przypadków.

Wybrane zajęcia kierunkowe:

- Systemy operacyjne
- Programowanie aplikacji internetowych
- Programowanie obiektowe
- Programowanie zaawansowane
- Projektowanie interfejsów użytkownika
- Projektowanie systemów informatycznych
- Architektura komputerów
- Automatyka i robotyka
- Inżynieria systemów bazodanowych
- Inżynieria systemów i analiza systemowa
- Bezpieczeństwo w systemach i sieciach komputerowych
- Matematyka dla inżynierów
- Matematyka dyskretna
- Metodyka pracy projektowej
- Narzędzia informatyki

Wybrane zajęcia specjalnościowe:

- Architektura systemów wbudowanych dla AI
- TinyML – uczenie maszynowe na mikrokontrolerach
- Optymalizacja i kwantyzacja modeli głębokich
- Akceleracja sprzętowa obliczeń (FPGA/ASIC
- Wizyjne systemy wbudowane i przetwarzanie obrazu
- Integracja sensorów i fuzja danych w IoT
- Edge Computing a chmura obliczeniowa
- Projekt systemu Edge AI

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 Chorzowie, studentem zawierana jest w formie pisemnej.

Nauka języka obcego

Na studiach stacjonarnych:

- 360 godzin nauki języka obcego (90 godz. na semestr) od 1 do 4 semestru.

Na studiach niestacjonarnych:

- 90 godzin nauki jednego języka obcego (45 godz. na semestr) w 3 i 4 semestrze.

Do wyboru: j. angielski, j. niemiecki, j. hiszpański.

Praktyki i staże

Praktyki studenckie to ważny element studiów. Studenci studiów licencjackich oraz jednolitych studiów magisterskich realizują **960 godzin praktyk** (24 tygodnie), 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.**

Sposób zaliczenia studiów

Tworzysz w zespole projekt dyplomowy, który rozwiązuje praktyczny lub teoretyczny problem związany z Twoim kierunkiem. Badając literaturę i przeprowadzając własne analizy, **pracujesz nad autorską propozycją rozwiązania problemu.** Wszystko, czego nauczysz się podczas studiów, pozwala Ci na stworzenie profesjonalnej pracy opartej na realnych danych i działaniach. by uzyskać tytuł licencjata, taki projekt musisz obronić przed komisją. **To Ty wyznaczasz kierunek swojego projektu!**

Zasady rekrutacji

- Studentem studiów I stopnia (licencjackich lub inżynierskich) na Uniwersytecie WSB Merito możesz zostać po ukończeniu szkoły średniej, zdaniu matury i odebraniu świadectwa dojrzałości. O przyjęciu na studia decyduje kolejność zgłoszeń oraz złożenie kompletu dokumentów i spełnienie wymogów wynikających z zasad rekrutacji.

Dowiedz się więcej

Czesne, stypendia i zniżki

- Na studiach I stopnia pierwszy semestr nawet za darmo dzięki programowi **Very Important Student (VIS)**.
- Takie same **stypendia**, jak na uczelniach publicznych: **naukowe, sportowe, socjalne oraz zapomogi**.
- **Elastyczny system płatności**. Ty decydujesz.
- Czesne to więcej niż myślisz: **praktyczna wiedza, narzędzia i zasoby cyfrowe oraz wsparcie na każdym etapie studiów**.

Dowiedz się więcej

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 Chorzowie, studentem zawierana jest w formie pisemnej.

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.

Co dostajesz w ramach czesnego? Więcej niż się spodziewasz. Sprawdź.