

Inżynier sieci komputerowych

STUDIA I STOPNIA - SPECJALNOŚĆ

Forma: Niestacjonarne • Stacjonarne

Sposób realizacji: Hybrydowe • Tradycyjne

Cechy: Studia I stopnia inżynierskie • Od października • Polski • 7 semestrów

Miasto: Gdańsk



Czego się nauczysz?

- Nauczysz się projektowania **architektury sieci OSI oraz TCP/IP i zarządzania nią**, co pozwoli Ci tworzyć stabilne i skalowalne sieci komputerowe w różnych środowiskach.
- Zdobędziesz wiedzę o **protokółach routingu**, takich jak RIP, OSPF czy BGP, które umożliwiają dynamiczne zarządzanie ruchem sieciowym w zaawansowanych infrastrukturach.
- Poznasz techniki **przełączania w warstwie drugiej i trzeciej**, co pozwoli na optymalizację przepustowości i wydajności systemów teleinformatycznych.
- Opanujesz narzędzia do **transmisji usług interaktywnych w sieciach IP**, takich jak VoIP, które zwiększą Twoje możliwości w projektowaniu nowoczesnych rozwiązań.
- Skorzystasz z najnowszych technologii w **laboratorium Cisco**, gdzie zdobędziesz praktyczne umiejętności konfiguracji i zarządzania urządzeniami sieciowymi.
- Zyskasz dostęp do **platformy Microsoft Imagine Premium**, co pozwoli Ci korzystać z profesjonalnego oprogramowania, wspierając Twoją edukację i rozwój zawodowy.

Praca dla Ciebie

- **Pracuj jako sieciowy administrator systemów**, zarządzając konfiguracją i działaniem sieci firmowych. Twoje zadania obejmą monitorowanie, diagnostykę i naprawę usterek.
- **Zostań specjalistą ds. bezpieczeństwa sieciowego**, chroniąc systemy przed cyberzagrożeniami. Wykorzystasz swoją wiedzę do wdrażania zabezpieczeń i monitorowania sieci.
- **Bądź inżynierem telekomunikacyjnym**, zajmując się projektowaniem i utrzymaniem infrastruktury sieciowej. Twoje rozwiązania zapewnią stabilność i szybki transfer danych.
- **Zatrudnij się jako konsultant sieciowy**, doradzając firmom w zakresie wdrażania i optymalizacji rozwiązań teleinformatycznych. Pomóż organizacjom rozwijać ich technologie.
- **Pracuj jako projektant sieci VoIP**, tworząc systemy do transmisji dźwięku i obrazu przez internet. Twoje projekty ułatwią komunikację w firmach i organizacjach.
- **Zostań inżynierem sieci LAN/WAN**, odpowiadając za projektowanie i rozwój struktur sieciowych. Twoje umiejętności będą kluczowe w tworzeniu skalowalnych środowisk IT.

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

- Fizyka
- Matematyka
- BHP
- Analiza matematyczna
- Matematyka dyskretna
- Podstawy prawa w informatyce
- Podstawy technologii informatycznych
- Programowanie komputerów
- Podstawy zarządzania
- Algebra liniowa z geometrią
- Organizacja i architektura komputerów
- Metody pisanie prac projektowych
- Podstawy elektroniki
- Podstawy technologii sieciowych
- Programowanie obiektowe
- Inżynieria systemów i analiza systemowa
- Statystyka
- Warsztaty komunikacji i prezentacji
- Bazy danych
- Algorytmy i struktury danych
- Metody modelowania i analizy systemów informatycznych
- Systemy operacyjne
- Technika cyfrowa i mikroprocesorowa z elementami IoT



- Programowanie w językach skryptowych
- Projektowanie systemów informatycznych
- Modelowanie i symulacja komputerowa
- Wizualizacja i eksploracja danych biznesowych
- Zaawansowane technologie bazodanowe
- Zarządzanie projektem wdrożeniowym
- Zarządzanie bezpieczeństwem informacji - warsztaty
- Przygotowanie studenta do rynku pracy
- Przetwarzanie rozproszone
- Sztuczna inteligencja
- Zagrożenia sieci teleinformatycznych

Wybrane zajęcia specjalnościowe

- Wprowadzenie do sieci teleinformatycznych
- Komunikacja bezprzewodowa
- Techniki routingu
- Techniki przełączania
- Skalowanie sieci komputerowych
- Transmisja dźwięku i obrazu w sieciach IP (VoIP)
- Łączenie sieci komputerowych
- Bezpieczeństwo sieci teleinformatycznych – projekt zespołowy

Nauka języka obcego

Na studiach stacjonarnych:

- 240 godzin nauki jednego języka obcego (60 godzin w semestrze, od 2 do 5 semestru).

Na studiach niestacjonarnych:

- 64 godziny nauki jednego języka obcego w 2 i 3 semestrze.

Możesz wybrać: j. angielski, j. niemiecki, j. hiszpański, j. rosyjski.



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

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.

[Dowiedz się więcej](#)

Stypendia i zniżki

- Na studiach I stopnia i jednolitych magisterskich możesz skorzystać z programu Very Important Student (VIS) i studiować w pierwszym semestrze nawet za darmo.
- Możesz otrzymać te same stypendia, co studenci uczelni publicznych, w tym naukowe, sportowe, socjalne i zapomogi.
- Elastyczny system opłat pozwala Ci wybrać, w ilu ratach chcesz opłacać czesne.

[Dowiedz się więcej](#)