

Inżynier systemów i sieci komputerowych

STUDIA I STOPNIA - SPECJALNOŚĆ

Forma: Niestacjonarne • Stacjonarne

Sposób realizacji: Hybrydowe

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



Czego się nauczysz?

- Nauczysz się **projektować sieci komputerowe**, tworząc stabilną infrastrukturę, która wspiera działanie systemów firmowych oraz nowoczesnych technologii IT.
- Opanujesz **zarządzanie urządzeniami sieciowymi i systemami**, co pozwoli Ci efektywnie konfigurować i monitorować sieci w różnorodnych środowiskach pracy.
- Poznasz **nowe trendy, takie jak wirtualizacja i automatyzacja**, które ułatwią optymalizację procesów zarządzania sieciami i zwiększą ich efektywność.
- Zdobędziesz wiedzę o **systemach operacyjnych Windows i Linux**, co umożliwi administrowanie serwerami i aplikacjami w środowiskach wieloplatformowych.
- Pogłębisz swoją wiedzę i umiejętności w **konfiguracji urządzeń sieciowych Cisco** - światowego lidera branży.
- Nauczysz się **zabezpieczać sieci i systemy komputerowe**, co pozwoli Ci chronić dane oraz infrastrukturę przed zagrożeniami w dynamicznie zmieniającym się świecie IT.

Praca dla Ciebie

- **Pracuj jako administrator sieci komputerowych.** Monitoruj, utrzymuj i konfiguruj infrastruktury sieciowe w firmach, zapewniając stabilność oraz bezpieczeństwo ich działania.
- **Zostań administratorem systemów operacyjnych.** Zarządzaj serwerami opartymi na Windows i Linux, dbając o ich wydajność, aktualizacje oraz sprawne funkcjonowanie aplikacji.
- **Zatrudnij się jako projektant sieci informatycznych.** Twórz plany i wdrażaj infrastrukturę sieciową, dostosowaną do potrzeb organizacji.
- **Bądź inżynierem bezpieczeństwa sieciowego.** Zabezpieczaj systemy przed zagrożeniami, wprowadzaj rozwiązania minimalizujące ryzyko i odpowiadaj na incydenty cyberbezpieczeństwa.
- **Zostań administratorem środowisk Active Directory.** Zarządzaj użytkownikami i dostęпами w domenach korporacyjnych, dbając o sprawną organizację zasobów IT.
- **Pracuj jako inżynier sieci komputerowych.** Odpowiadaj za projektowanie, wdrażanie i utrzymanie wydajnych oraz skalowalnych sieci w dynamicznych środowiskach biznesowych.

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:

- Algebra liniowa z geometrią analityczną
- Matematyka dyskretna
- Statystyka matematyczna
- Metody numeryczne
- Kompetencje przyszłości
- Etyka inżyniera i prawo autorskie
- Podstawy informatyki
- Narzędzia pracy branży IT
- Modelowanie i projektowanie systemów informatycznych
- Elektronika i elektrotechnika
- Układy cyfrowe i internet rzeczy
- Algorytmy genetyczne i sztuczne sieci neuronowe

Wybrane zajęcia specjalnościowe:

- Języki programowania w zarządzaniu systemami i sieciami komputerowymi
- Routing i przełączanie
- Sieci światłowodowe, rozległe i bezprzewodowe
- Sieci definiowane programowo i wirtualizacja urządzeń sieciowych
- Telekomunikacja i sieci multimedialne
- Projektowanie i bezpieczeństwo sieci komputerowych
- Sieci pamięci masowej
- Serwery sieciowe i usługi informatyczne
- Architektura chmur obliczeniowych
- Systemy i obliczenia rozproszone Blockchain



Nauka języka obcego

Na studiach stacjonarnych:

- 252 godzin nauki jednego języka obcego (84 godzin w semestrze, od 3 do 5 semestru).

Na studiach niestacjonarnych:

- 228 godzin nauki jednego języka obcego (76 godzin w semestrze, od 3 do 5 semestru).

Możesz wybrać: **j. angielski** lub **j. niemiecki**

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 Dolnośląskim DSW 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](#)

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.
- Dodatkowe **stypendium dla najlepszych absolwentów** Uniwersytetu Dolnośląskiego DSW studiów I stopnia bezpośrednio kontynuujących naukę na studiach II stopnia.

[Dowiedz się więcej](#)