

Informatyka

STUDIA I STOPNIA - KIERUNEK

Forma: Niestacjonarne • Stacjonarne

Sposób realizacji: Hybrydowe

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



Czego się nauczysz?

- Nauczysz się **programowania w popularnych językach**, takich jak C#, Python, JavaScript, Dart, co pozwoli Ci m.in. na tworzenie aplikacji i gier komputerowych.
- Poznasz **metodyki zarządzania projektami informatycznymi**, takie jak Scrum, Prince2 oraz PMI, co przygotuje Cię do prowadzenia efektywnych zespołów IT.
- Opanujesz **testowanie oprogramowania/ gier komputerowych**, dzięki czemu będziesz w stanie wykrywać błędy i zapewniać wysoką jakość produktów.
- Dowiesz się, jak **projektować aplikacje internetowe i systemy baz danych**, co umożliwi Ci pracę przy rozwoju nowoczesnych rozwiązań IT.
- Zdobędziesz wiedzę o **systemach i sieciach komputerowych oraz chmurach obliczeniowych**, co pozwoli Ci działać w dynamicznych środowiskach IT.
- Przygotujesz się do pierwszej pracy w IT, zdobywając **praktyczne doświadczenie w laboratoriach i nowoczesnych salach komputerowych**.

Praca dla Ciebie

- **Pracuj jako Data Engineer**, projektując i budując efektywne systemy przetwarzania i przechowywania danych.
- **Pracuj jako programista aplikacji mobilnych**, tworząc innowacyjne rozwiązania dla systemów iOS oraz Android. Wykorzystaj swoje umiejętności w językach Kotlin, Swift czy Dart.
- **Pracuj jako DevOps/Cloud Engineer**, automatyzując procesy wdrażania, monitorowania i utrzymania aplikacji w chmurze. Buduj skalowalne i bezpieczne infrastruktury z użyciem CI/CD i chmury.
- **Bądź specjalistą ds. sieci komputerowych**, projektując i zarządzając infrastrukturą IT. Wdrażaj rozwiązania oparte na chmurze i optymalizuj działanie systemów.
- **Zostań Full-Stack Developerem**, tworząc kompleksowe aplikacje webowe od warstwy front-end po back-end. Projektuj nowoczesne, responsywne interfejsy oraz wydajne i bezpieczne systemy serwerowe, łącząc technologie front-endowe i back-endowe w spójne, funkcjonalne rozwiązania.
- **Załóż własną firmę IT**, oferując usługi programistyczne

Dodatkowe atuty kierunku:

- Możliwość zdobycia na uczelni **mikrocertyfikatów** już od 1 semestru studiów, np. **Licencja otwarta - prawa i obowiązki stron**.
- Na uczelni funkcjonują 3 dynamiczne koła naukowe związane z kierunkiem: **Koło Naukowe Twórców Gier i Aplikacji „Hello.IT”, Bractwo Inżynierii Cyfrowej oraz Cyber Sec**.
- Powstaje kolejne koło naukowe skupiające się na **sieciach komputerowych**. Również funkcjonuje



Akademia Sieci Cisco.

- Dostęp do **biblioteki stacjonarnej i zasobów cyfrowych** a w nich: najnowsze pozycje książkowe, e-booki czy kursy video z tematyki począwszy od baz danych aż po technologię blockchain.
- Studenci informatyki mogą wziąć udział w uczelnianym konkursie **Akademia Umiejętności** i uzyskać finansowanie m.in. na organizację wydarzenia, realizację pracy dyplomowej czy uzyskanie certyfikatu zawodowego.
- Zajęcia są prowadzone przez **osoby z dorobkiem naukowym** w zakresie informatyki jak i **praktyków**.

Zdobądź za darmo mikrocertyfiakat

Rozwijaj swoje kompetencje i wyróżnij się na rynku pracy! Weź udział w dodatkowym szkoleniu i zdobądź mikrocertyfiakat.

Jako studentka/student tego kierunku masz dostęp do oferty dodatkowych szkoleń i warsztatów, które pomogą Ci zdobyć praktyczne umiejętności cenione przez pracodawców. Każde ukończone szkolenie to nie tylko nowa wiedza, ale także **mikrocertyfiakat**, który potwierdzi Twoje kwalifikacje i wzbogaci Twoje CV.

O pakiet szkoleń dodatkowych pytaj opiekuna roku.

Nowoczesne laboratoria

Zajęcia odbywają się w nowoczesnym laboratorium komputerowym zlokalizowanym przy ul. Strzegomskiej 55, w sali 110.

W sali realizowane są zajęcia m.in. z zakresu:

- programowania aplikacji mobilnych (Android, iOS oraz aplikacje hybrydowe),
- programowania front-end i back-end,
- bezpieczeństwa aplikacji i systemów mobilnych oraz innych przedmiotów związanych z nowoczesnymi technologiami informatycznymi.

Laboratorium wyposażone jest w nowoczesne komputery typu **all-in-one iMac** z systemem **macOS** oraz wydajnymi procesorami **Apple Silicon**. Sprzęt ten zapewnia wysoką kulturę pracy, szybkie działanie środowisk programistycznych oraz stabilność podczas tworzenia i testowania aplikacji. Masz możliwość pracy z aktualnymi narzędziami i technologiami wykorzystywanymi w branży IT, w tym z narzędziami do programowania aplikacji mobilnych, webowych oraz systemowych.



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.

Kursy z modułu kształcenia podstawowego:

- 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

Kursy z modułu kształcenia kierunkowego:

- Programowanie w języku Python
- Programowanie obiektowe
- Systemy operacyjne



- Sieci komputerowe
- Inżynieria oprogramowania
- Bazy danych I
- Bazy danych II
- Algorytmy i struktury danych
- Grafika komputerowa
- Programowanie aplikacji mobilnych
- Tworzenie stron internetowych i systemy zarządzania treścią
- Metodyka i zarządzanie projektami informatycznymi
- Architektura systemów komputerowych
- Obliczenia inżynierskie i techniczne
- Ochrona informacji

Kursy z modułu przedmiotów wybieralnych:

- **Przedmiot wybieralny I** (Programowanie w C++/Modelowanie i projektowanie systemów informatycznych)
- **Przedmiot wybieralny II** (Programowanie urządzeń dostępowych/Cyberbezpieczeństwo)

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 inżynierski projekt dyplomowy, który rozwiązuje praktyczny lub teoretyczny problem związany z Twoim kierunkiem. Badając literaturę i przeprowadzając własne analizy, pracujesz nad autorską propozycją rozwiązania problemu lub projektujesz własne rozwiązanie. Wszystko, czego nauczysz się podczas studiów, pozwala Ci na stworzenie profesjonalnej pracy. By uzyskać tytuł inżyniera, taki projekt musisz obronić przed komisją oraz zaliczyć egzamin dyplomowy, który składa się z trzech pytań (pytanie odnośnie wykonanego projektu dyplomowego, pytanie ogólne ze studiów, pytanie ze specjalności). Lista pytań ogólnych i specjalnościowych jest znana najpóźniej przed rozpoczęciem siódmego semestru.

Partnerzy kierunku



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](#)

Ceny

Dla Kandydatów

Czesne stopniowane	Czesne równe
Studia stacjonarne	



Czesne stopniowane		Czesne równe	
1 rok	678 zł (12 x 678 zł)	1 rok	708 zł (12 x 708 zł)
2 rok	771 zł (12 x 771 zł)	2 rok	708 zł (12 x 708 zł)
3 rok	850 zł (12 x 850 zł)	3 rok	708 zł (12 x 708 zł)
4 rok	1010 zł (5 x 1010 zł)	4 rok	845 zł (5 x 845 zł)
Studia niestacjonarne			
1 rok	678 zł (12 x 678 zł)	1 rok	708 zł (12 x 708 zł)
2 rok	771 zł (12 x 771 zł)	2 rok	708 zł (12 x 708 zł)
3 rok	850 zł (12 x 850 zł)	3 rok	708 zł (12 x 708 zł)
4 rok	1010 zł (5 x 1010 zł)	4 rok	845 zł (5 x 845 zł)

Dla naszych absolwentów

Czesne stopniowane		Czesne równe	
Studia stacjonarne			
1 rok	678 zł (12 x 678 zł)	1 rok	708 zł (12 x 708 zł)
2 rok	771 zł (12 x 771 zł)	2 rok	708 zł (12 x 708 zł)
3 rok	850 zł (12 x 850 zł)	3 rok	708 zł (12 x 708 zł)
4 rok	1010 zł (5 x 1010 zł)	4 rok	845 zł (5 x 845 zł)
Studia niestacjonarne			
1 rok	678 zł (12 x 678 zł)	1 rok	708 zł (12 x 708 zł)
2 rok	771 zł (12 x 771 zł)	2 rok	708 zł (12 x 708 zł)
3 rok	850 zł (12 x 850 zł)	3 rok	708 zł (12 x 708 zł)
4 rok	1010 zł (5 x 1010 zł)	4 rok	845 zł (5 x 845 zł)

Dla kandydatów z zagranicy

Czesne równe	
Studia stacjonarne	
1 rok	708 zł (12 x 708 zł)
2 rok	708 zł (12 x 708 zł)
3 rok	708 zł (12 x 708 zł)
4 rok	845 zł (5 x 845 zł)
Studia niestacjonarne	



Czesne równe	
1 rok	708 zł (12 x 708 zł)
2 rok	708 zł (12 x 708 zł)
3 rok	708 zł (12 x 708 zł)
4 rok	845 zł (5 x 845 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.

W tabeli znajdują się ceny na rok akademicki 2025/2026 dla studentów zaczynających naukę od 1 semestru. Dla studentów zaczynających naukę od 2 semestru w trakcie rekrutacji zimowej 2025/2026 ceny zostaną przeliczone indywidualnie podczas zapisu na studia. Całość zniżki odliczana jest od kwoty czesnego na pierwszym roku studiów.

* Informacja ta nie dotyczy kandydatów na kierunek sport i fizjoterapia, którzy rozpoczną studia od 1 semestru w rekrutacji zimowej 2025/2026. Dla tych osób, cena za studia nie zostanie dodatkowo przeliczona.

Specjalności na kierunku Informatyka

Programista gier komputerowych

Form: Niestacjonarne • Stacjonarne

Sposób realizacji: Hybrydowe

Inżynier systemów i sieci komputerowych

Form: Niestacjonarne • Stacjonarne

Sposób realizacji: Hybrydowe

Druk 3D w przemyśle

Form: Niestacjonarne • Stacjonarne

Sposób realizacji: Hybrydowe

Inżynier nowoczesnych technologii – Metaverse, Web3.0, FinTech

Form: Niestacjonarne • Stacjonarne

Sposób realizacji: Hybrydowe

Projektowanie systemów informatycznych i analiza danych

Form: Niestacjonarne • Stacjonarne

Sposób realizacji: Hybrydowe

Inżynier aplikacji i systemów mobilnych

Form: Niestacjonarne • Stacjonarne

Sposób realizacji: Hybrydowe



Inżynier aplikacji i systemów chmurowych

Form: Niestacjonarne • Stacjonarne

Sposób realizacji: Hybrydowe

Informatyka w przemyśle 4.0

Form: Niestacjonarne • Stacjonarne

Sposób realizacji: Hybrydowe

Wykładowcy

dr inż. Tomasz Długosz

- Zajmuje się sieciami komputerowymi, telekomunikacją, pomiarami pola elektromagnetycznego oraz badaniami bioelektromagnetycznymi, łącząc wiedzę techniczną z doświadczeniem badawczym.
- Posiada ponad 20-letnie doświadczenie dydaktyczne z szeroko pojętej telekomunikacji, w tym przede wszystkim sieci komputerowych, sieci teleinformatycznych i bezpieczeństwa sieci, elektrotechniki.
- Autor ponad stu publikacji naukowych, skryptów i manuali, obejmujących zagadnienia z zakresu jego specjalizacji oraz praktyczne materiały dydaktyczne dla studentów i specjalistów.
- Doktor nauk technicznych w dyscyplinie telekomunikacja (obecnie informatyka techniczna i telekomunikacja), specjalizujący się w nowoczesnych technologiach i systemach komunikacyjnych.

mgr inż. Karol Kaluga, Menedżer kierunku

- Obszar zainteresowań naukowych obejmuje AI w aplikacjach mobilnych, sterowanie i automatykę.
- Doświadczenie zawodowe obejmuje pracę jako inżynier automatyzacji i robotyzacji oraz programista aplikacji mobilnych w technologiach natywnego Androida i hybrydowego Fluttera.
- Absolwent Politechniki Wrocławskiej, na studiach inżynierskich ukończył Automatykę i robotykę, a na magisterskich Informatykę techniczną w języku angielskim.
- Prowadzi kursy: Programowanie aplikacji mobilnych, Programowanie dla systemu Android, Programowanie sterowników logicznych i HMI, Seminarium dyplomowe oraz Inżynierski projekt dyplomowy.

mgr inż. Adam Karczewski

- Naukowo zajmuje się wykorzystaniem metod uczenia maszynowego w medycynie, a także dydaktyką programowania i zastosowaniami sztucznej inteligencji w edukacji.
- Wicedyrektor Technikum TEB Edukacja we Wrocławiu, członek krajowego zespołu kwalifikacji INF.04, autor i recenzent zadań egzaminów zawodowych, instruktor programu Intel AI for Workforce.
- Współautor publikacji „AI w pigułce. Narzędziownik nauczyciela” oraz autor licznych szkoleń z



dydaktyki programowania i zastosowań AI w edukacji.

- Ma doświadczenie w dydaktyce na każdym poziomie edukacyjnym oraz uczestniczy w projektach IT w edukacji jako konsultant.

dr hab. inż. Katarzyna Pentoś

- Specjalizuje się w praktycznym wykorzystaniu algorytmów sztucznej inteligencji i uczenia maszynowego, koncentrując się na tworzeniu rozwiązań wspierających rozwój biznesu i innowacji.
- Ma doświadczenie w implementacji algorytmów sztucznej inteligencji, które wykorzystuje w projektach wspierających rozwój nowoczesnych technologii i innowacyjnych rozwiązań.
- Autorka wielu publikacji poświęconych praktycznym zastosowaniom sztucznej inteligencji, w których prezentuje wyniki badań i przykłady wdrożeń wspierających rozwój innowacyjnych technologii.
- Posiada doświadczenie w modelowaniu i optymalizacji procesów z wykorzystaniem sztucznej inteligencji, koncentrując się na tworzeniu rozwiązań zwiększających efektywność i innowacyjność organizacji.

mgr inż. Rafał Rejek

- Specjalizuje się w technologiach mobilnych i cyberbezpieczeństwie.
- Absolwent Politechniki Wrocławskiej, mgr inż. cyberbezpieczeństwa w specjalności bezpieczeństwo danych; w pracy badawczej koncentruje się na bezpieczeństwie aplikacji mobilnych.
- Autor licznych kursów programistycznych; dzieli się wiedzą w Internecie, prowadzi szkolenia i wprowadza młodych adeptów do świata IT.
- Biegle pracuje z technologiami mobilnymi, m.in. Kotlin/Multiplatform, Compose i rozwiązaniami cross-platform, obejmując budowę, utrzymanie oraz bezpieczeństwo aplikacji mobilnych.

mgr Roman Jędras

- Wykładowca logistyki i informatyki, specjalizujący się w Pythonie, analizie danych oraz zastosowaniach TPS i Lean Management; współpracuje z Uniwersytetem Dolnośląskim.
- Doświadczony ekspert w rozwijaniu kompetencji programistycznych oraz wdrażaniu modeli AI.
- Autor publikacji naukowych, m.in. „Możliwości, korzyści i bariery wdrożenia algorytmu AdaBoost w zarządzaniu procesami logistycznymi” (Zeszyty Naukowe SGGW).
- Wykłada język Python oraz prowadzi zajęcia z projektowania procesów logistycznych i zastosowań AI w biznesie.

mgr Michał Pławsiuk

- Specjalizuje się w technologiach Microsoft Azure i Microsoft 365, projektując oraz administrując nowoczesnymi środowiskami chmurowymi dla organizacji z różnych branż i krajów.
- Specjalizuje się w rozwiązaniach chmurowych Microsoft Azure. Rozwija karierę jako architekt, administrator i certyfikowany trener Microsoft, wspierając organizacje we wdrażaniu chmury.



- Certyfikowany Trener Microsoft z licznymi certyfikatami Azure i Microsoft 365, regularnie poszerzający kompetencje i rozwijający wiedzę w obszarze chmury.
- Posiada wieloletnie doświadczenie w IT oraz Azure i Microsoft 365, łącząc role architekta chmury, administratora i trenera w projektach dla firm z różnych branż i krajów.

dr Alicja Kowalska

- Doktor nauk społecznych i wieloletnia wykładowczyni Zarządzania, Informatyki i Psychologii. Łączy perspektywę nauki i praktyki, promując interdyscyplinarne podejście do nowych technologii.
- Ekspertka w obszarze przywództwa, komunikacji organizacyjnej i psychologii zmiany. Jako mentorka i edukatorka wspiera rozwój talentów oraz efektywną współpracę zespołów rozproszonych.
- Praktyk z ponad 15-letnim doświadczeniem na stanowiskach zarządczych w globalnych organizacjach z obszaru IT i usług cyfrowych.
- Specjalistka w transformacjach organizacyjnych na dużą skalę, budowaniu dojrzałego przywództwa, kultury odpowiedzialności oraz projektowaniu skutecznych modeli operacyjnych działających w trybie 24/7.

dr Ewa Gurbiel

- Jako wieloletnia członkini zespołu Technologii Informacyjnej wywierała wpływ na kształt powszechnej edukacji informatycznej, przygotowując studentów oraz współtworząc programy nauczania.
- Opracowała sylabusy i materiały do przedmiotów: Efektywne tworzenie oprogramowania, Projektowanie obiektowego oprogramowania (we współpracy z UG i Uniwersytetem w Bristolu) oraz HCI.
- Laureatka Zespołowych Nagród Ministra ENiS i Ministra EN za pakiet do nauczania informatyki oraz opracowanie podręcznika i poradnika „Elementy informatyki”.
- Promotor ponad 60 prac magisterskich; czterech magistrantów zostało laureatami konkursu PTI na najlepszą pracę z informatyki. Jej absolwenci pracują w kraju i za granicą.

mgr Tomasz Sapeta

- Specjalizuje się w implementacji i rozwoju technologii shaderów, grafiki komputerowej oraz technik renderingowych w obszarze symulacji cząsteczek i fizyki.
- Doświadczony w tworzeniu interaktywnych projektów dla społeczności międzynarodowych, przestrzeni cyfrowych, doświadczeń oraz gier.
- -
- Umiejętnie wykorzystuje nowoczesne narzędzia do tworzenia doświadczeń, gier elektronicznych i efektów specjalnych, stosując programowanie shaderów oraz skryptowanie.



Wypowiedzi osób

Kierunek Informatyka na Uniwersytecie Dolnośląskim DSW powstał we współpracy z wykładowcami i firmami IT, odpowiadając na potrzeby rynku pracy. Studenci uczą się od praktyków, wybierają spośród 6 specjalności, zdobywają kompetencje miękkie i językowe, a zajęcia odbywają się w nowoczesnych laboratoriach. Możliwe jest zdobycie certyfikatów globalnych firm IT, a program studiów przygotowuje do pracy w branży IT, w tym w programowaniu gier i zarządzaniu projektami.

mgr inż. Karol Kaluga Menedżer kierunku

Jestem na obecną chwilę wykładowcą, programistką w branży GaveDevowej oraz technical artystą. Co uczelnia mi dała? To po pierwsze pasję, kontakty i wiedzę, którą na co dzień wykorzystuję w pracy zawodowo jak i prywatnie.

mgr Jagoda Piluch Wykładowczyni

Wybór kierunku Informatyka na Uniwersytecie Dolnośląskim DSW to jedna z najlepszych decyzji, jaką podjąłem. Studiuję programowanie gier komputerowych, ucząc się od doświadczonych developerów z firm takich jak Techland czy CD Projekt RED. Już w trakcie studiów zdobyłem pracę jako junior w firmie XR, a obecnie jestem Lead Developerem i rozwijam własną firmę Dream Eater Interactive.

Jakub Flaczyk Absolwent

Zacząłem studia informatyczne na Uniwersytecie Dolnośląskim DSW bez wcześniejszego doświadczenia. Dzięki wszechstronnemu programowi mogłem wykorzystać swoje mocne strony – umiejętności graficzne w projektowaniu interfejsów, wiedzę ścisłą w algorytmach i programowaniu oraz zdolności interpersonalne w projektach grupowych. Uczelnia pozwala każdemu rozwijać się w swoim tempie i dopasować kierunek do własnych predyspozycji.

Daniil Ivzhenko Absolwent

Wybrałem Uniwersytet Dolnośląski DSW, ponieważ interesuję się tworzeniem i nagrywaniem gier, a wykładowcy to praktycy z branży. Studiuję programowanie gier komputerowych, a uczelnia oferuje też specjalizacje z projektowania aplikacji czy zarządzania bazami danych. Działalność kół naukowych, jak Hello IT, oraz organizowane game jamy i projekty pozwoliły mi się mocno rozwinąć.

Dominik Nawrot Absolwent