

KARTA OPISU KIERUNKU

Nazwa kierunku INFORMATYKA
Stopień kształcenia PIERWSZY
Profil kształcenia PRAKTYCZNY
Forma studiów STACJONARNE I NIESTACJONARNE
Tytuł zawodowy uzyskiwany przez absolwenta LICENCJAT
Przyporządkowanie do dyscypliny naukowej, do których odnoszą się efekty uczenia się: - dyscyplina wiodąca: Informatyka techniczna i telekomunikacja: 62% - dyscypliny dodatkowe: Informatyka: 12%, Ekonomia i finanse 12%, Nauki o zarządzaniu i jakości: 9%, Filozofia 3, Nauki prawne 2%.
Związek z misją Uczelni i strategią jej rozwoju <p>Misją Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach jest „zapewnienie nowoczesnej oferty dydaktycznej i wysokiej jakości badań w zakresie wybranych dyscyplin naukowych przez środowisko akademickie kreujące i upowszechniające wiedzę oraz nowe idee, otwarte na współpracę międzynarodową i ekspercką”. Misja ta realizowana jest m.in. poprzez Strategię Rozwoju Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach na lata 2018-2025 z marca 2018 r. Wskazać można ścisły związek kierunku <i>Informatyka</i> z wymienioną wyżej Strategią Rozwoju. W ramach wartości należących do obszaru dydaktyki Strategia Rozwoju postuluje nawiązanie szerszej współpracy w dziedzinie dydaktyki z praktyką gospodarczą, profilowanie dydaktyki w kierunku uczelni biznesowej stosującej nowoczesne narzędzia dydaktyczne oraz inicjowanie współpracy eksperckiej i dydaktycznej z sektorem biznesu i instytucjami publicznymi, a także dostępności do rozwiązań ICT. Kształcenie studentów na kierunku <i>Informatyka</i> ukierunkowane jest na rozwój kompetencji praktycznych stanowiących fundament pracy specjalistów w obszarze ICT zarówno w sektorze prywatnym, jak i publicznym.</p> <p>Oferta programowa kierunku <i>Informatyka</i> została przygotowana z uwzględnieniem uczelnianych standardów jakości kształcenia a także założeń wynikających z procesu bolońskiego, ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce i wynikających z niej aktów normatywnych. Proponowany program kształcenia uwzględnia również najnowszy dorobek naukowy i wykorzystuje wzorce uczelni zagranicznych prowadzących studia na podobnych kierunkach.</p> <p>Taka koncepcja kształcenia wpisuje się zarówno w misję oraz strategię Uniwersytetu, jak i kluczowe dla Uniwersytetu wartości, którymi są innowacyjność, umiędzynarodowienie, profesjonalizm, odpowiedzialność społeczna, jakość oraz integralność. Program kształcenia na kierunku <i>Informatyka</i> oparty jest na połączeniu wiedzy z aplikacyjnymi umiejętnościami przedstawicieli praktyki gospodarczej, co powinno być gwarancją wysokiej jakości kształcenia i kontakt z profesjonalną kadrą wykładowców.</p>
Cele kształcenia oraz metody prowadzenia zajęć Za podstawowy cel kształcenia przyjęto nabycie przez studentów wiedzy, umiejętności z zakresu programowania, baz danych, inżynierii oprogramowania, tworzenia

i wdrażania systemów informatycznych, wykorzystania technik multimedialnych oraz podstaw wiedzy dziedzinowej z zarządzania i marketingu.

Tak określony cel miał wpływ na konstrukcję programu studiów, w którym przyjęto, iż przedmioty podstawowe (matematyka, statystyka) stanowią podstawę dla studiowania przedmiotów kierunkowych. Kluczowe kompetencje studenci nabywają na przedmiotach kierunkowych, które z kolei są bazą dla studiowania przedmiotów specjalnościowych.

Program studiów na kierunku *Informatyka* wraz z proponowanymi specjalnościami został zaprojektowany w kontakcie z praktykami tak, aby w maksymalnym stopniu odpowiadać na zapotrzebowanie rynku pracy. Wszyscy studenci kierunku obowiązkowo muszą posiadać głębokie kompetencje w zakresie programowania, baz danych i tworzenia rozwiązań informatycznych. Na I stopniu kształcenia na specjalności:

- **Algorytmika i programowanie** kładzie się szczególny nacisk na przygotowanie studentów do pracy na wszystkich etapach procesu wytwarzania oprogramowania (od fazy specyfikacji wymagań, poprzez tworzenie kodu, po testowanie i refaktoryzację) zgodnie z najnowszymi metodykami wytwarzania oprogramowania,
- **Programowanie gier i aplikacji mobilnych** przygotowuje się studentów do pracy w firmach, które specjalizują się w wytwarzaniu oprogramowania wykorzystującego multimedia, w produkcji gier komputerowych oraz rozwijających hybrydowe aplikacje mobilne,
- **Bazy danych i inżynieria danych** program kształcenia podporządkowano rosnącemu rynkowi pracy i zapotrzebowaniu na analityków – specjalistów Data Science, wyposażonych nie tylko w wiedzę programistyczną, ale także wiedzę praktyczną z zakresu zarządzania przedsiębiorstwami,
- **Zintegrowane systemy informatyczne zarządzania** skupia się uwagę na kształceniu specjalistów z zakresu projektowania systemów informatycznych, programowania w wyspecjalizowanych językach, utrzymania i rozwoju złożonych systemów informatycznych, przede wszystkim w firmach średnich i dużych.

Sylwetka absolwenta

Absolwent kierunku *Informatyka* :

- zna metody i narzędzia programowania komputerów w stopniu zaawansowanym,
- umie samodzielnie oraz w zespole projektować i budować własne rozwiązania informatyczne,
- potrafi korzystać z nowoczesnych narzędzi wspomagających zespoły programistyczne,
- zna i potrafi wykorzystać zaawansowane metody przetwarzania i analizy danych.

Po ukończeniu studiów absolwent kierunku może pracować jako:

- samodzielny programista lub członek zespołu informatycznego w branży wytwarzającej oprogramowanie różnego typu (aplikacje biznesowe, gry, aplikacje mobilne i internetowe),
- tester,
- analityk danych,

- administrator systemów baz danych i systemów zintegrowanych,
- informatyk wspierający i rozwijający systemy informatyczne w firmach różnego typu.

Wskazanie dobrych praktyk lub wzorców krajowych i międzynarodowych wykorzystanych przy opisie efektów uczenia się

W przygotowaniu koncepcji kształcenia brali udział zarówno interesariusze zewnętrzni jak i wewnętrzni. Przy jej opracowywaniu uwzględniono opinie Rady Programowej, w skład której wchodzi: przedstawiciele wykładowców akademickich, przedstawiciele pracodawców, przedstawiciel studentów, przedstawiciel absolwentów oraz menedżer i kurator kierunku jako jej przewodniczący. Przyjęta koncepcja kształcenia zakłada aktywną współpracę z przedstawicielami pracodawców.

W opracowywaniu koncepcji kształcenia wykorzystywano również Kierunki Działań Strategicznych Ministerstwa Cyfryzacji, zbiór Krajowych Standardów Kompetencji Zawodowych w zakresie dotyczącym kierunku Informatyka oraz informacje zebrane na portalach zajmujących się analizą rynku pracy oraz raportami instytutu Gartnera w zakresie przewidywanych trendów w obszarze IT.

Elementy wyróżniające, główne atuty kierunku

Unikalne uzupełnienie wiedzy i kompetencji z zakresu informatyki wiedzą ekonomiczną pozwala naszym absolwentom na podejmowanie zadań w interdyscyplinarnych zespołach realizujących przedsięwzięcia informatyczne oraz na zajęcie konkurencyjnej pozycji na rynku pracy.

Wymagania szczególne

Praktyki

Program studiów I stopnia na kierunku Informatyka o profilu praktycznym, przewiduje obowiązkową 6-cio miesięczną praktykę w wymiarze nie mniej niż 720 godzin (2 m-ce po drugim roku studiów - 240 godzin, 4 m- ce w ostatnim semestrze - 480 godzin). Podstawą jej realizacji i zaliczenia jest plan, karta realizacji praktyki oraz porozumienie o jej prowadzeniu. Wskazane wyżej dokumenty regulują również zasady weryfikacji efektów uczenia się osiągniętych na praktykach zawodowych. Zaliczenie praktyki następuje na podstawie: potwierdzenia przez pracodawcę specyfikacji wykonanych zadań, raportu z odbytych praktyk zawodowych (Karta Realizacji Praktyki) oraz zaświadczenia o odbyciu praktyki (ocena dokonana przez pracodawcę uzyskanych przez studenta efektów kształcenia. Organizacje, w których studenci KI odbywają staże i/lub praktyki to przede wszystkim firmy zapewniające rozwiązania informatyczne dla sfery biznesowej. Wśród nich wymienić można: Comarch SA, IBM Global Services, ING Bank Śląski, Prointegra S.A. czy Future Processing.