

Program kształcenia na studiach wyższych

Nazwa Wydziału	Wydział Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej
Nazwa kierunku studiów	Informatyka
Określenie obszaru kształcenia/obszarów kształcenia, z których został wyodrębniony kierunek studiów, dla którego tworzony jest program kształcenia	Obszar nauk ścisłych
Określenie dziedzin nauki lub sztuki oraz dyscyplin naukowych lub artystycznych, do których odnoszą się efekty kształcenia	Dziedzina nauk matematycznych, informatyka
Poziom kształcenia	Studia drugiego stopnia
Profil kształcenia	Profil praktyczny
Forma studiów	Studia stacjonarne
Język	Studia prowadzone częściowo w języku polskim i częściowo w języku obcym (angielskim).
Kierownik studiów na danym kierunku lub inna odpowiedzialna osoba	dr hab. Paweł F. Góra
Tytuł zawodowy uzyskiwany przez absolwenta	Magister
Możliwości dalszego kształcenia	Studia trzeciego stopnia w zakresie informatyki lub w dyscyplinach pokrewnych
Ogólne cele kształcenia na kierunku studiów o określonym poziomie i profilu kształcenia	Pogłębiona znajomość podstaw matematycznych informatyki, algorytmów, języków programowania i technologii informatycznych, a także praktyczna umiejętność stosowania ich w wybranych dziedzinach nauki, techniki i gospodarki.
Związek kształcenia na kierunku studiów o określonym poziomie i profilu kształcenia z misją i strategią uczelni	Uniwersytet jest powołany do kształcenia i wychowywania oraz prowadzenia badań naukowych. Przez swoją działalność i osobisty przykład członków jego społeczności Uniwersytet przygotowuje Ojczyźnie ludzi dojrzałych do samodzielnego rozwiązywania zadań, jakie stwarza współczesne życie, uczestniczy w rozwoju nauki, ochrony zdrowia, sztuki i innych dziedzin kultury, kształci i wychowuje studentów, a także kadrę naukową, zgodnie z ideami humanizmu i tolerancji, w duchu szacunku dla prawdy i sumiennej pracy, poszanowania praw i godności człowieka, patriotyzmu, demokracji, honoru oraz odpowiedzialności za losy Ojczyzny.

Różnice w stosunku do innych programów o podobnie zdefiniowanych celach i efektach kształcenia prowadzonych na uczelni	W porównaniu do podobnych kierunków na Wydziale Matematyki i Informatyki, znacznie większy nacisk położony jest na aspekty praktyczne, ze szczególnym uwzględnieniem takich dziedzin, jak inżynieria oprogramowania, sieci komputerowe i telekomunikacyjne, produkcja gier wideo, modelowanie i animacja 3D.
Możliwości zatrudnienia	Firmy informatyczne oraz wszystkie firmy, instytucje państwowe i samorządowe, w których wykorzystuje się nowoczesne rozwiązania informatyczne.
Wymagania wstępne	Do podjęcia studiów upoważnione są osoby legitymujące się dyplomem ukończenia studiów wyższych (co najmniej licencjata) na kierunkach informatyka, astronomia, fizyka, matematyka, biofizyka, chemia, fizyka techniczna, studia interdyscyplinarne o charakterze matematyczno-przyrodniczym, inżynierskich, ekonomicznych, zarządzania i bankowości, humanistycznych z elementami informatyki, które w trakcie studiów uzyskały co najmniej 100 punktów ECTS za przedmioty o charakterze matematycznym lub informatycznym.
Zasady rekrutacji	Podstawą ustalenia listy rankingowej kandydatów jest liczba punktów ECTS uzyskanych za przedmioty o charakterze matematycznym lub informatycznym. Szczegółowe informacje o zasadach kwalifikacji na studia znajdują się na stronie internetowej http://www.rekrutacja.uj.edu.pl .
Liczba punktów ECTS konieczna do uzyskania kwalifikacji	126 ECTS
Część programu kształcenia realizowana w postaci zajęć dydaktycznych wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i studentów	S=81%
Łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i studentów	102 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć z zakresu nauk podstawowych, do których odnoszą się efekty kształcenia dla określonego kierunku, poziomu i profilu kształcenia	117 ECTS

Łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć o charakterze praktycznym, w tym zajęć laboratoryjnych i projektowych	64 ECTS
Minimalna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać realizując moduły kształcenia oferowane na zajęciach ogólnouczelnianych lub na innym kierunku studiów	5 ECTS
Minimalna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać na zajęciach z wychowania fizycznego	0 ECTS
Liczba semestrów	4 semestry
Opis zakładanych efektów kształcenia	W załączeniu
Plan studiów	W załączeniu
Sylabusy poszczególnych modułów kształcenia uwzględniające metody weryfikacji efektów kształcenia osiągniętych przez studentów	W załączeniu
Wymiar, zasady i forma odbywania praktyk w przypadku, gdy program kształcenia przewiduje praktyki	
Wymogi związane z ukończeniem studiów (praca dyplomowa/egzamin dyplomowy/inne)	Praca dyplomowa i egzamin dyplomowy
Inne dokumenty	<p>a. Program konsultowany z CSTA Computer Sciences Standards http://csta.acm.org/includes/Other/CSTAStandardsReview2011.pdf oraz Europejskim Certyfikatem Kompetencji Informatycznych http://www.eccc.com.pl/obszary_i_moduly.html</p> <p>b. Patrz plan studiów. Bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich <u>nie</u> wymagają jedynie zajęcia językowe i przygotowanie pracy dyplomowej.</p> <p>c. Zajęcia do wyboru, oznaczone w planie studiów literą F, stanowią 60% punktów ECTS, jakie student jest</p>

	<p>zobowiązany uzyskać.</p> <p>d. Projekt programu konsultowany był z: Prof. dr. hab. Marek Frankowicz, koordynator uczelniany ds. procesu bolońskiego Zespół przedstawicieli Wydziału Matematyki i Informatyki, w tym prof. Paweł Idziak, dr Maciej Ślusarek, prof. Piotr Zgliczyński</p>
<p>Matryca efektów kształcenia dla programu kształcenia na określonym poziomie i profilu kształcenia</p>	<p>W załączeniu</p>