

## 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 pierwszego stopnia   |
| Profil kształcenia   | Profil ogólnoakademicki   |
| Forma studiów  | Studia stacjonarne  |
| Język  | Studia prowadzone w całości w języku polskim  |
| Kierownik studiów na danym kierunku lub inna odpowiedzialna osoba  | dr hab. Paweł F. Góra   |
| Tytuł zawodowy uzyskiwany przez absolwenta   | Licencjat   |
| Możliwości dalszego kształcenia  | Studia drugiego stopnia w zakresie informatyki lub w dyscyplinach pokrewnych.   |
| Ogólne cele kształcenia na kierunku studiów o określonym poziomie i profilu kształcenia  | Opanowanie podstaw matematycznych, języków programowania, algorytmów i technologii koniecznych do pracy w zawodzie informatyka.   |
| 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 kierunku Informatyka na Wydziale Matematyki i Informatyki, nie rezygnując z zapewnienia studentom solidnych podstaw matematycznych, większy nacisk położony jest na zastosowania praktyczne, programowanie sprzętowe i niskopoziomowe, mniejszy na przedmioty matematyczne. Jest to odzwierciedlone w liczbie punktów ECTS, które studenci mogą uzyskać za poszczególne moduły kształcenia. |
| 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 posiadające świadectwo dojrzałości albo inny dokument uznany za równoważny polskiemu świadectwu dojrzałości.   |
| Zasady rekrutacji  | Podstawą ustalenia listy rankingowej kandydatów są wyniki postępowania kwalifikacyjnego obliczone w oparciu o uzyskane przez kandydatów <i>wyniki przedmiotowe</i> na egzaminie dojrzałości. Szczegółowe informacje o zasadach kwalifikacji na studia znajdują się na stronie internetowej <a href="http://www.rekrutacja.uj.edu.pl">http://www.rekrutacja.uj.edu.pl</a> .                                  |
| Liczba punktów ECTS konieczna do uzyskania kwalifikacji  | 182 ECTS  |
| Część programu kształcenia realizowana w postaci zajęć dydaktycznych wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i studentów  | S=88%   |
| Łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i studentów   | 166 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 | 158 ECTS  |
| Łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć o charakterze praktycznym, w tym zajęć laboratoryjnych i projektowych  | 80 ECTS   |

|  |  |
|--|--|
| Minimalna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać realizując moduły kształcenia oferowane na zajęciach ogólnuczelnianych lub na innym kierunku studiów | 9 ECTS   |
| Minimalna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać na zajęciach z wychowania fizycznego   | 2 ECTS   |
| Liczba semestrów   | 6 semestrów  |
| 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  | Równoważność trzech tygodni pracy, udokumentowana kopią umowy lub zaświadczeniem od pracodawcy, lub samodzielnie realizowany projekt informatyczny o charakterze komercyjnym lub opensourcowym, którego autorstwo można w sposób udokumentowany przypisać studentowi.  |
| 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 <a href="http://csta.acm.org/includes/Other/CSTAStandardsReview2011.pdf">http://csta.acm.org/includes/Other/CSTAStandardsReview2011.pdf</a> oraz Europejskim Certyfikatem Kompetencji Informatycznych <a href="http://www.eccc.com.pl/obszary_i_moduly.html">http://www.eccc.com.pl/obszary_i_moduly.html</a></p> <p>b. Patrz plan studiów. Bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich <u>nie</u> wymagają jedynie zajęcia z WF, zajęcia językowe i przygotowanie pracy dyplomowej.</p> <p>c. Zajęcia do wyboru, oznaczone w planie studiów literą F, stanowią 25% punktów ECTS, jakie student jest zobowiązany uzyskać.</p> <p>d. Projekt programu konsultowany był z:<br/>Prof. dr. hab. Marek Frankowicz, koordynator uczelniany ds. procesu bolońskiego<br/>Zespół przedstawicieli Wydziału Matematyki i Informatyki, w tym prof. Paweł Idziak, dr Maciej Ślusarek, prof. Piotr Zgliczyński</p> |

|   |              |
|---|--------------|
| Matryca efektów kształcenia dla programu kształcenia na określonym poziomie i profilu kształcenia | W załączeniu |
|---|--------------|