

PROGRAM KSZTAŁCENIA DLA STUDIÓW II STOPNIA

matematyka

nazwa kierunku studiów

profil: ogólnoakademicki

obowi zuje od roku akademickiego:

2017/2018

zatwierdzony Uchwał Rady Wydziału Matematyczno-Fizycznego nr 64/2016/2017 z dnia 25 maja 2017 r. oraz Uchwał nr 52/2012 Senatu Uniwersytetu Szczecińskiego z dnia 5 lipca 2012 r.; korekty do planów studiów zatwierdzone Uchwał Rady Wydziału Matematyczno-Fizycznego nr 83/2016/2017 z dnia 28 czerwca 2017 r.

KLASYFIKACJA ISCED		0541
I – INFORMACJE OGÓLNE		
1	Wydział	Wydział Matematyczno-Fizyczny
2	Jednostka organizacyjna prowadząca studia	Wydział Matematyczno - Fizyczny
3	Nazwa kierunku studiów	matematyka
4	Poziom kształcenia	studia II stopnia
5	Forma studiów (poda wszystkie formy)	stacjonarne, niestacjonarne
6	Przyporządkowanie do obszaru lub obszarów kształcenia, do których odnoszą się efekty kształcenia dla danego kierunku studiów; wskazanie dziedziny lub dziedzin i dyscypliny lub dyscyplin naukowych, w tym dyscypliny prowadzącej (w przypadku wskazania więcej niż jednej)	Obszar/y: obszar nauk ścisłych, Dziedzina/y: dziedzina nauk matematycznych, Dyscyplina/y: matematyka, Dyscyplina prowadząca: matematyka
7	Dla kierunku przyporządkowanego do więcej niż jednego obszaru kształcenia określenie procentowego udziału liczby punktów ECTS dla każdego z tych obszarów w łącznej liczbie ECTS	obszar nauk ścisłych (100,00%)
8	Tytuł zawodowy uzyskiwany przez absolwenta	magister
9	Wskazanie ogólnych celów kształcenia, przewidywanych możliwości zatrudnienia (typowe miejsca pracy):	Absolwent studiów II-ego stopnia kierunku Matematyka a) posiada pogłębioną wiedzę z zakresu matematyki i jej zastosowania; b) posiada umiejętności: - konstruowania rozumowań matematycznych, testowania prawdziwości hipotez matematycznych; - budowania modeli matematycznych niezbędnych w zastosowaniach matematyki; - przedstawiania treści matematycznych w mowie i piśmie; - posługiwania się zaawansowanymi narzędziami informatycznymi przy rozwiązywaniu teoretycznych i praktycznych problemów matematycznych; c) jest kreatywny, samodzielny, komunikatywny, posiada umiejętności inicjowania nowego modelu działania, d) zna język obcy na poziomie biegłym B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego Rady Europy oraz umie posługiwać się językiem specjalistycznym z zakresu matematyki. e) po ukończeniu specjalności nauczycielskiej ma dodatkowo przygotowanie psychologiczne i pedagogiczne do pełnienia funkcji

9	Wskazanie ogólnych celów kształcenia, przewidywanych mo liwo ci zatrudnienia (typowe miejsca pracy):	<p>opieku czych i wychowawczych oraz ma przygotowanie dydaktyczne w takim zakresie, aby mógł skutecznie prowadzi zaj cia edukacyjne z matematyki na II, III i IV etapie edukacyjnym; w tym posiada umie tno stosowania i dobierania ró nych technik nauczania i ró nych rodków dydaktycznych po to, by rozbudzi zainteresowanie uczniów i wspiera ich rozwój intelektualny.</p> <p>Mo liwo ci zatrudnienia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - banki, firmy ubezpieczeniowe, - niektóre firmy handlowe i przemysłowe, - firmy wdra aj ce nowoczesne, zautomatyzowane urz dzenia i systemy; <p>natomiast po uko czeniu specjalno ci nauczycielskiej - szkoły wszystkich typów.</p>
10	Mo liwo ci dalszego kształcenia:	Absolwent ma mo liwo kontynuowania edukacji na studiach III stopnia.
11	Zwi zek kierunku studiów z misj uczelni, wydziału i strategii ich rozwoju:	<p>Podstawow misj Instytutu Matematyki jest umo liwienie i ułatwienie dost pu lokalnej społeczno ci do wiedzy matematycznej oraz rozpowszechnianie tej wiedzy, co jest nierozł cznie powi zane z równoczesnym i równorz dnym prowadzeniem bada naukowych w zakresie matematyki. Studia matematyczne na WMF US pozwol na kształtowanie lokalnych elit w zakresie wiedzy matematycznej, dla pewnej ich cz ci koniecznej. Przez to zwi kszy si jednorodno i siła działania tych elit na rzecz lokalnej społeczno ci, która w naturalny sposób poszukuje w Szczecinie regionalnego centrum wiedzy i aktywno ci.</p>
12	Wymagania wst pne:	<p>Osoba ubiegaj ca si o przyj cie na studia drugiego stopnia na kierunku Matematyka musi posiada kwalifikacje pierwszego stopnia oraz kompetencje niezb dne do kontynuowania kształcenia na studiach drugiego stopnia na tym kierunku. Osoba powinna posiada kompetencje obejmuj ce w szczególno ci:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) wiedz i umie tno ci z zakresu elementów logiki matematycznej i teorii mnogo ci zawartych w podstawach innych dyscyplin matematyki; 2) wiedz i umie tno ci z zakresu rachunku ró niczkowego i całkowego funkcji jednej i wielu zmiennych; 3) wiedz i umie tno ci z zakresu algebry liniowej, algebry abstrakcyjnej oraz geometrii i elementów topologii; 4) wiedz i umie tno ci z zakresu rachunku prawdopodobie stwa i statystyki; 5) wiedz i umie tno ci w zakresie podstaw informatyki i matematyki obliczeniowej. <p>Osoba, która w wyniku uko czenia studiów pierwszego stopnia nie uzyskała cz ci z wymienionych kompetencji, mo e podj studia drugiego stopnia na kierunku Matematyka, je li uzupełnienie braków kompetencyjnych mo e by zrealizowane przez zaliczenie zaj w wymiarze nie przekraczaj cym 30 punktów ECTS.</p>