

**STUDIA II STOPNIA (uzup. magisterskie)**  
**PLAN STUDIÓW NIESTACJONARNYCH**

od roku 2008/2009

Kierunek studiów: matematyka

Specjalność: nauczanie matematyki i informatyki

Czas trwania studiów: 2 lata, 4 semestry

semestr	Nazwa przedmiotu	Kod	Forma zaliczenia	w tym:					I rok						II rok										
				razem	wykłady kursowe	konwersatoria	seminaria	laboratoria inform.	1 sem.			2 sem.			3 sem.			4 sem.							
									w.	ćw.	ECTS	w.	ćw.	ECTS	w.	ćw.	ECTS	w.	ćw.	ECTS					
I	Algebra	AL1ZUM	E	60	30	30			30	30	8														
	Topologia	TO0ZUM	E	40	20	20			20	20	7														
	Geometria	GM0ZUM	E	40	20	20			20	20	7														
	Analiza matematyczna I	AM1ZUM	Z	60	30	30			30	30	6														
II	Analiza matematyczna II	AM2ZUM	E	60	30	30						30	30	8											
	Wstęp do analizy zespolonej	AZ0ZUM	E	40	20	20						20	20	7											
	Algorytmy	AL0ZUM	E	40	20	20						20	20	7											
	Edytory tekstu	ET0ZUM	Z	20				20					20	3											
	Pedagogika z elementami psychologii	PS0ZUM	Z	30	20	10						20	10	4											
	Seminarium magisterskie 1	SM1ZUM	Z	20			20						20	3											
III	Języki programowania	JP0ZUM	E	40	20			20							20	20	7								
	Rachunek prawdopodobieństwa	RP0ZUM	E	40	20	20									20	20	7								
	Wybrane oprogramowania matem.	OM0ZUM	Z	30				30								30	3								
	Wstęp do równań różniczkowych	RR0ZUM	E	40	20	20									20	20	7								
	Seminarium magisterskie 2	SM2ZUM	Z	30			30									30	5								
IV	Analiza funkcjonalna	AF0ZUM	E	40	20	20															20	20	7		
	Dydaktyka matematyki i informatyki	DM0ZUM	E	45	25	20															25	20	7		
	Publikowanie w sieci	PL0ZUM	Z	20				20														20	3		
	Seminarium magisterskie 3	SM3ZUM	Z	40			40															40	12		
<b>Razem</b>				<b>735</b>	<b>295</b>	<b>260</b>	<b>90</b>	<b>90</b>	<b>200</b>	<b>28</b>	<b>210</b>	<b>32</b>	<b>180</b>	<b>29</b>	<b>145</b>	<b>29</b>									
Liczba egzaminów:				11 + egz. magisterski					3+3						3+2										

**W ciągu toku studiów należy:**

- zaliczyć praktyki pedagogiczne w szkole średniej w ilości 45 godz (4pkt.),
- zaliczyć wszystkie przedmioty i osiągnąć 122 punktów,
- przygotować pracę magisterską,
- zdać egzamin magisterski.

W przypadku braku przygotowania pedagogicznego do nauczania matematyki lub informatyki w szkołach podstawowych i gimnazjach, student zobowiązany jest do uzupełnienia tego przygotowania odpowiednio w ramach bloku pedagogicznego dla studiów I stopnia, w ramach przedmiotów kierunkowych dla głównej lub dodatkowej specjalności nauczycielskiej (informatyki) objętych programem studiów I stopnia i odbyć praktyki pedagogiczne

Program zatwierdzony przez Radę Wydziału Matematyki i Informatyki w dniu 19.12.2007 r.

Zmiany programu studiów zatwierdzone przez Radę Wydziału Matematyki i Informatyki w dniu 24.06.2009r.i 28.04.2010r