

Uniwersytet Rzeszowski

PLAN STUDIÓW

Plan studiów zatwierdzony przez Radę Wydziału Matematyczno-Przyrodniczego na posiedzeniu w dniu 22 czerwca 2017 r.

Kierunek: **MATEMATYKA - specjalności nienauczycielskie**Poziom: **studia II stopnia**Profil: **ogólnoakademicki**Forma: **studia stacjonarne**

Obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku 2017/2018

Czas trwania studiów: 4 semestry

Lp.		Egzamin obowiązuje po semestrze	GODZINY ZAJĘĆ							ROZKŁAD GODZIN ZAJĘĆ												wskaźnik powiązania z badaniami	wskaźnik obieralności		
			RAZEM	w tym:						I ROK						II ROK									
				wykłady	ćwiczenia	seminaria	proseminaria	konwersatoria	laboratoria	semestr 1			semestr 2			semestr 3			semestr 4						
										wykl.	ćw.	ECTS	wykl.	ćw.	ECTS	wykl.	ćw.	ECTS	wykl.	ćw.	ECTS				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
A. PRZEDMIOTY KSZTAŁCENIA OGÓLNEGO																									
1	Język obcy	zal.	30		30							2		2											
2	Przedmiot z obszaru nauk społecznych (do wyboru)	zal	30	15	15															1	1	2			2
3	Przedmiot ogólnuczelniany do wyboru z obszaru nauk humanistycznych	zal	30	30																2		2			2
B. PRZEDMIOTY PODSTAWOWE I KIERUNKOWE																									
4	Analiza rzeczywista	1	60	30	30					2	2	6												6	
5	Analiza zespolona	1	60	30	30					2	2	6												6	
6	Analiza funkcjonalna i teoria operatorów	3	105	60	45								2	2	6		2	1	6					12	
7	Topologia	1	45	30	15					2	1	5												5	
8	Równania różniczkowe zwyczajne i cząstkowe	2	60	30	15								2	2	6									6	
9	Rachunek prawdopodobieństwa	1	60	30	30					2	2	6												6	
10	Analiza matematyczna	2	45	15	30								1	2	5									5	
11	Analiza stochastyczna	3	60	30	30												2	2	6					6	
GODZINY WSPÓLNE RAZEM:			585	300	270	0	0	0	15	8	9	25	5	6	17	4	3	12	3	1	4	52	4		
											17		11		7		4								

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
C. MODUŁ PRZEDMIOTÓW Z WYBRANEJ DZIEDZINY MATEMATYKI LUB JEJ ZASTOSOWAŃ																								
12	Seminarium magisterskie	zal.	120			120					2	5		2	3		2	5		2	7	20	20	
13	Seminarium przeglądowe	zal.	15			15														1	2	2	2	
14	Wykład monograficzny I	3	45	30	15											2	1	6				6	6	
15	Wykład monograficzny II	zal.	45	30	15														2	1	5	5	5	
Liczba godzin dla modułu C			225	60	30	135	0	0	0	0	2	5	0	2	3	2	3	11	2	4	14	33	33	

D. MODUŁ PRZEDMIOTÓW WSPÓLNYCH ZASTOSOWAŃ MATEMATYKI																								
16	Narzędzia informatyczne w zastosowaniach matematyki	zal.	30						30					2	2								2	
17	Metody numeryczne II	2	30	15					15				1	1	3							3		
18	Język obcy w zastosowaniach matematyki	zal.	30		30									2	2									
19	Historia zastosowań matematyki	zal.	30	15	15											1	1	2						
Liczba godzin dla modułu D			120	30	45	0	0	0	45	0	0	0	1	5	7	1	1	2	0	0	0	3	2	

Specjalność: Zastosowania matematyki w finansach

(D1) MODUŁ PRZEDMIOTÓW FINANSOWYCH																								
20	Matematyka finansowa	4	60	30					30									2	2	6		6		
21	Ekonomia matematyczna II	zal.	45	15	30											1	2	4				4		
22	Ekonometria	zal.	30	15					15				1	1	3							3		
23	Instrumenty finansowe	zal.	30	15					15							1	1	3				3		
24	Dwutygodniowa praktyka w instytucji finansowej	zal.																			4	4		
Liczba godzin dla modułu D1			165	75	30	0	0	0	60	0	0	0	1	1	3	2	3	7	2	2	10		20	
OGÓLNA LICZBA GODZIN dla studentów realizujących moduły: A, B, C, D, D1)			1095	465	375	135	0	0	120	8	11	30	7	14	30	9	10	32	7	7	28	88	59	
<i>Liczba egzaminów:</i>			<i>11 i egzamin magisterski</i>							<i>4</i>		<i>3</i>			<i>3</i>		<i>1 i egz. mgr.</i>							

Specjalność: Analiza i bezpieczeństwo danych

D2) MODUŁ PRZEDMIOTÓW ANALIZY I BEZPIECZEŃSTWA DANYCH																							
20	Statystyka matematyczna	zal.	30	15					15				1	1	3					3			
21	Elementy kryptologii		4	60	30				30								2	2	6	6			
22	Analiza danych w R II	zal.	45	15					30							1	2	4		4			
23	Programowanie II	zal.	30						30								2	3		3			
24	Dwutygodniowa praktyka w Urzędach Statystycznych, instytucjach finansowych i ubezpieczeniowych	zal.																	4	4			
Liczba godzin dla modułu D2			165	60	0	0	0	0	105	0	0	0	1	1	3	1	4	7	2	2	10	20	
OGÓLNA LICZBA GODZIN dla studentów realizujących moduły: A, B, C, D, D2)			1095	450	345	135	0	0	165	8	11	30	7	14	30	8	11	32	7	7	28	88	59
										19		21				19			14				
Liczba egzaminów:			11 i egzamin magisterski							4			3			3			1 i egz. mgr.				

- 1) Wykład monograficzny I wykład z wybranego działu matematyki
2) Wykład monograficzny II wykład z zastosowań matematyki
3) Narzędzia informatyczne w wybór spośród przedmiotów: Programowanie w pakietach matematycznych
zastosowaniach matematyki Modelowanie i symulacja w finansach

Minimalna liczba ECTS przypisana przedmiotom służącym zdobywaniu pogłębionej wiedzy i przygotowaniu do badań	88	Procentowy wskaźnik	73,33%
Minimalna liczba ECTS przypisana przedmiotom i modułom do wyboru	59	Procentowy wskaźnik	49,17%