

UNIwersytet w Białymstoku

WYDZIAŁ: Matematyki i Informatyki

PLAN STUDIÓW

matematyka

KIERUNEK

poziom kształcenia:

studia stopnia drugiego

specjalność: analiza danych i modelowanie

obowiązuje od roku akad.

2017/18

profil kształcenia: ogólnoakademicki

forma studiów: stacjonarne

Plan studiów zatwierdzono na Radzie Wydziału dnia 17.05.2017r.

L.P.	NAZWA MODUŁU/ NAZWA PRZEDMIOTU	KOD przedmiotu USOS	punkty ECTS	Egz. po sem.	Zal. po sem.	Liczba godzin zajęć										I rok						II rok					
						RAZEM	WYKŁADY	ĆWICZENIA	KONWERSATORIA	LABORATORIA	LEKTORATY	SEMINARIA/ PROSEMINARIA	ZAJĘCIA TERENOWE	1 sem			2 sem			3 sem		4 sem					
														WYKŁADY	ĆWICZENIA	ECTS	WYKŁADY	ĆWICZENIA	ECTS	WYKŁADY	ĆWICZENIA	ECTS	WYKŁADY	ĆWICZENIA	ECTS		
<b>MODUŁ MK_1 Ochrona własności intelektualnej</b>																											
	Ochrona własności intelektualnej	0600-MS2-10WI	1		2	15	15											15		1							
<b>MODUŁ MK_2 Wybrane zagadnienia nauk społecznych lub humanistycznych</b>																											
	Przedmiot 1		5		2	60	30	30										30	30	5							
<i>Student wybiera jeden z następujących przedmiotów: Elementy rachunkowości i finansów lub Inny, zgłoszony na dany semestr.</i>																											
<b>MODUŁ MK_3 Lektorat języka obcego</b>																											
	Lektorat języka obcego	0600-MS2-1LJO1	3		1	30					30						30	3									
<b>MODUŁ MK_4 Matematyka po angielsku</b>																											
	Matematyka po angielsku	0600-AS2-1MANG	3		2	30			30											30	3						
<b>MODUŁ MK_5 Analiza zespolona</b>																											
	Analiza zespolona	0600-AS2-1ANZ	5	1		60	30	30						30	30	5											
<b>MODUŁ MK_6 Statystyka matematyczna</b>																											
	Statystyka matematyczna	0600-AS2-2STA	5	3		60	30	20		10											30	30	5				
<b>MODUŁ MK_7 Analiza funkcjonalna</b>																											
	Analiza funkcjonalna	0600-AS2-1AF	6	2		60	30	30										30	30	6							
<b>MODUŁ MK_8 Metody numeryczne</b>																											
	Metody numeryczne	0600-AS2-2MNU	6	3		45	15			30											15	30	6				
<b>MODUŁ MK_9 Teoria miary i całki</b>																											
	Teoria miary i całki	0600-AS2-1TMC	7	1		75	45	30						45	30	7											
<b>MODUŁ MK_10 Równania różniczkowe i różnicowe</b>																											
	Równania różniczkowe i różnicowe	0600-AS2-1RRR	5	2		60	30	15		15								30	30	5							
<b>MODUŁ MK_11 Probabilistyka</b>																											
	Probabilistyka	0600-AS2-1PR	5	1		60	30	30						30	30	5											
<b>MODUŁ MK_12 Procesy stochastyczne</b>																											
	Procesy stochastyczne	0600-AS2-1PRS	5	2		60	30	30										30	30	5							

<b>MODUŁ MK_13 Seminarium I</b>																								
Seminarium I	0600-AS2-1SEM1	2		1	30					30					30	2								
<b>MODUŁ MK_14 Seminarium II/Case Study</b>																								
Seminarium II/Case Study	0600-AS2-1SEM2	2		2	30					30					30	2								
<b>MODUŁ MK_15 Master seminar I</b>																								
Master seminar I **	0600-AS2-2SMG1	3		3	30					30					30	3								
<b>MODUŁ MK_16 Seminarium magisterskie II</b>																								
Seminarium magisterskie II	0600-AS2-SMG2	5		4	30					30						30								
<b>MODUŁ MK_17 Pracownia magisterska I</b>																								
Pracownia magisterska I	0600-AS2-2PMG1	6		3	30				30						30	6								
<b>MODUŁ MK_18 Pracownia magisterska II</b>																								
Pracownia magisterska II	0600-AS2-2PMG2	9		4	30				30						30	9								
<b>MODUŁ MK_19 Pakiety obliczeń specjalistycznych</b>																								
Pakiety obliczeń specjalistycznych	0600-AS2-1POS	3		1	45				45					45	3									
<b>MODUŁ MK_20 Hurtownie i eksploracja danych</b>																								
Hurtownie i eksploracja danych	0600-AS2-1HED	5		1	60	30			30				30	30	5									
<b>MODUŁ MK_21 Analiza i wizualizacja danych</b>																								
Analiza i wizualizacja danych	0600-AS2-2AWD	5		3	60	30			30						30	30								
<b>MODUŁ MK_22 Komputerowe metody analizy danych</b>																								
Przedmiot 1		5	3		45	15	15	15							15	30								
<i>Student wybiera jeden z następujących dwu przedmiotów: Modelowanie stochastyczne i metody Monte Carlo, Metody klasyfikacji i grupowania.</i>																								
<b>MODUŁ MK_23 Zaawansowane metody probabilistyczne i statystyczne</b>																								
Przedmiot 1 *		5	4		60	30	15	15							30	30								
Przedmiot 2 *		5	4		60	30	15	15							30	30								
RAZEM		10			120	60	30	30							60	60								
<i>Student wybiera dwa z następujących trzech przedmiotów: Elementy wnioskowania bayesowskiego, Ukryte procesy Markowa, Analiza regresji.</i>																								
<b>MODUŁ MK_24 Wykład monograficzny I</b>																								
Wykład 1 *		5	2		60	30	30							30	30	5								
<i>Student wybiera jeden z następujących przedmiotów: Topologia danych, Matematyczne metody wspomaganie decyzji, lub inny ze zgłoszonych na dany semestr studiów.</i>																								
<b>MODUŁ MK_25 Wykład monograficzny II</b>																								
Wykład 1*		5	4		60	30	30								30	30								
<i>Student wybiera jeden z przedmiotów: Chaos deterministyczny, Rachunek na skalach czasowych, Planowanie dyskretne, lub inny ze zgłoszonych na dany semestr studiów</i>																								
<b>MODUŁ MK_26 New trends in contemporary mathematics</b>																								
Przedmiot 1 **		1		4	15	15									15	1								
<i>Do wybory według aktualnej oferty na dany rok akademicki.</i>																								
<b>MODUŁ (PRAKTYKI ZAWODOWE)</b>																								
Praktyki zawodowe																								
<b>OGÓŁEM</b>		<b>122</b>			<b>1260</b>	<b>495</b>	<b>320</b>	<b>30</b>	<b>265</b>	<b>30</b>	<b>120</b>		<b>135</b>	<b>225</b>	<b>30</b>	<b>165</b>	<b>210</b>	<b>32</b>	<b>90</b>	<b>180</b>	<b>30</b>	<b>105</b>	<b>150</b>	<b>30</b>

suma kontrolna 1 1260  
suma kontrolna 2 1260

Przedmioty oznaczone \* mogą być realizowane również w języku obcym.  
Przedmioty oznaczone \*\* realizowane są w języku obcym.

liczba egz./zal.	3	4	4	4	3	3	3	3	
------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	--

UZIEKAWY  
WYDZIAŁ MATEMATYKI I INFORMATYKI

*Piotr Belina-Prasznowski-Kryński*  
(pieczęćka i podpis Dziekana)