UNIWERSYTET W BIAŁYMSTOKU

PLAN STUDIÓW

WYDZIAŁ: Matematyki i Informatyki

KIERUNEK matematyka

poziom kształcenia: studia stopnia pierwszego

specjalność: matematyka teoretyczna

obowiązuje od roku akad. 2017/18 (dla cyklu od 2016/17)

profil kształcenia: ogólnoakademicki

forma studiów: stacjonarne

Plan studiów zatwierdzono na Radzie Wydziału dnia **10.02.2016, aktualizacja 01.06.2016, ostatnia korekta zatwierdzona na RW dnia 15.03.2017r.**

						Liczba godzin zajęć								I rok						II rok						III rok					
														1 sem			2 sem			3 sem			4 sem			5 sem			6 sem		
L.P.	NAZWA MODUŁU/ NAZWA PRZEDMIOTU	KOD przedmiotu USOS	punkty ECTS	Egz. po sem.	Zal. po sem.	RAZEM	WYKŁADY	ĆWICZENIA	KONWERSATORIA	LABORATORIA	LEKTORATY	SEMINARIA/ PROSEMINARIA	ZAJĘCIA TERENOWE	WYKŁADY	ĆW/KU/LEK/SIP/ZT	ECTS	WYKŁADY	ĆW/KU/LEK/SIP/ZT	ECTS	WYKŁADY	ĆW/KU/LEK/SIP/ZT	ECTS	WYKŁADY	ĆW/KU/LEK/SIP/ZT	ECTS	WYKŁADY	ĆW/KU/LEK/SIP/ZT	ECTS	WYKŁADY	ĆW/KU/LEK/SIP/ZT	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	25	26	27	28	29	30	31	32
MODUŁ MK_1 Elementy historii matematyki starożytnej/nowożytnej																															
	Elementy historii matematyki starożytnej/nowożytne		2		6	30						30																		30	2
Student wybiera 1 z następujących 2 przedmiotów: Elementy historii matematyki starożytnej, Elementy historii matematyki nowożytnej.																															
MODUŁ MK_2 Proseminarium matematyki elementarnej																															
	Proseminarium matematyki elementarnej	0600-MS1-1PME	4		1	60						60			60	4															
MODUŁ MK_3 Wstęp do matematyki																															
	Wstęp do matematyki	0600-MS1-1WDM	4	1		60	30	30						30	30	4															
MODUŁ MK_4 Wstęp do programowania																															
	Wstęp do programowania	0600-MS1-1WDP	6		2	60	30			30							30	30	6												
MODUŁ MK_5 Wprowadzenie do informatyki																															
	Wprowadzenie do informatyki	0600-MS1-2WD	4		4	60	30			30													30	30	4						
MODUŁ MK_6 Analiza matematyczna I																															
	Analiza matematyczna 1	0600-MS1-1AM1	9	1		150	60	90						60	90	9															
MODUŁ MK_7 Analiza matematyczna II																															
	Analiza matematyczna 2	0600-MS1-1AM2	10	2		150	60	90									60	90	10												
MODUŁ MK_8 Analiza matematyczna III																															
	Analiza matematyczna 3	0600-MS1-2AM3	8	3		120	60	60												60	60	8									
MODUŁ MK_9 Analiza zespolona																															
	Analiza zespolona	0600-MS1-3AZ	5		5	60	30	30																		30	30	5			
MODUŁ MK_10 Równania różniczkowe																															
	Równania różniczkowe	0600-MS1-2RR	4	4		60	30	30															30	30	4						
MODUŁ MK_11 Metody numeryczne																															
	Metody numeryczne	0600-MS1-2MNU	4		4	60	30			30													30	30	4						
MODUŁ MK_12 Rachunek prawdopodobieństwa I																															
	Rachunek prawdopodobieństwa 1	0600-MS1-3RP1	4	5		60	30	30																		30	30	4			
MODUŁ MK_13 Geometria elementarna																															
	Geometria elementarna	0600-MS1-2GEL	4	4		60	30	30															30	30	4						
MODUŁ MK_14 Geometria afiniczna i rzutowa																															
	Geometria afiniczna i rzutowa	0600-MS1-3GAR	4	5		60	30	30																		30	30	4			
MODUŁ MK_15 Elementarna teoria liczb																															
	Elementarna teoria liczb	0600-MS1-1ETL	4	1		60	30	30						30	30	4															
MODUŁ MK_16 Kombinatoryka																															
	Kombinatoryka	0600-MS1-1KOM	5	2		60	30	30									30	30	5												
MODUŁ MK_17 Wprowadzenie do teorii grafów																															

	Wprowadzenie do teorii grafów	0600-MS1-2ZTG	4		3	60	30	30														30	30	4											
MODUŁ MK_18 Elementy kryptografii i teorii kodowania.																																			
	Elementy kryptografii i teorii kodowania	0600-MS1-2KTK	4		3	45	15	30														15	30	4											
MODUŁ MK_19 Algebra liniowa I																																			
	Algebra liniowa 1	0600-MS1-1AL1	5	1		75	30	45							30	45	5																		
MODUŁ MK_20 Algebra liniowa II																																			
	Algebra liniowa 2	0600-MS1-1AL2	6	2		75	30	45										30	45	6															
MODUŁ MK_21 Algebra I																																			
	Algebra 1	0600-MS1-2ALG1	4	3		60	30	30														30	30	4											
MODUŁ MK_22 Topologia																																			
	Topologia	0600-MS1-2TOP	4	3		60	30	30														30	30	4											
MODUŁ MK_23 Przegląd aplikacji użytkowych																																			
	Przegląd aplikacji użytkowych	0600-MS1-2PAU	3		3	30				30													30	3											
MODUŁ MK_24 Wybrane działy matematyki zaawansowanej																																			
	Przedmiot 1		5	4		60	30	30																	30	30	5								
	Przedmiot 2		5	4		60	30	30																	30	30	5								
	RAZEM		10			120	60	60																	60	60	10								
Student wybiera 2 z następujących 3 przedmiotów: Analiza matematyczna IV, Algebra II, Teoria gier.																																			
MODUŁ MK_25 Rachunek prawdopodobieństwa: zastosowania i rozszerzenia																																			
	Przedmiot 1		4	6		60	30	30																							30	30	4		
Student wybiera 1 z następujących 2 przedmiotów: Rachunek prawdopodobieństwa II, Statystyka matematyczna.																																			
MODUŁ MK_26 Ochrona własności intelektualnej																																			
	Ochrona własności intelektualnej	0600-MS1-3OWI	1		6	15	15																								15		1		
MODUŁ MK_27 Seminarium dyplomowe I																																			
	Seminarium dyplomowe 1	0600-MS1-3SD1	3		5	30						30																30	3						
MODUŁ MK_28 Seminarium dyplomowe II																																			
	Seminarium dyplomowe 2	0600-MS1-3SD2	5		6	30						30																				30	5		
MODUŁ MK_29 Pracownia dyplomowa																																30	10		
	Pracownia dyplomowa	0600-MS1-3PD	10		6					30																									
MODUŁ MK_30 Wykład fakultatywny I (bez egzaminu)																																			
	Wykład 1		5		5	60	30	30																				30	30	5					
MODUŁ MK_31 Wykład fakultatywny II (z egzaminem)																																			
	Wykład 1		6	5		60	30	30																				30	30	6					
MODUŁ MK_32 Wykład fakultatywny III (bez egzaminu)																																			
	Wykład 1		4		6	60	30	30																							30	30	4		
	Wykład 2		4		6	60	30	30																							30	30	4		
	RAZEM		8			120	60	60																							60	60	8		
MODUŁ MK_33 Współczesne aspekty i zagadnienia nauk społecznych: wybrane zagadnienia																																			
	Przedmiot 1		3		5	45	30	15																				30	15	3					
Student wybiera 1 z 4 następujących przedmiotów: Socjologia, Współczesne teorie społeczeństwa, Biznes plan, Międzynarodowy rynek kapitału ludzkiego																																			
MODUŁ MK_34/I Lektorat j.obcego I																																			
	Lektorat języka obcego I	0600-MS1-1LJO1	3		1	30					30				30	3																			
MODUŁ MK_34/II Lektorat j.obcego II																																			
	Lektorat języka obcego II	0600-MS1-1LJO2	3		2	30					30							30	3																
MODUŁ MK_34/III Lektorat j.obcego III																																			
	Lektorat języka obcego III	0600-MS1-2LJO3	3		3	30					30												30	3											
MODUŁ MK_35/I Lektorat j.obcego IV																																			
	Lektorat języka obcego IV	0600-MS1-2LJO4	4	4		30					30															30	4								
MODUŁ MK_36 Wychowanie fizyczne																																			

	Wychowanie fizyczne	0600-MS1-1WF1	1		1	30		30							30	1																
a	**MODUŁ MK_37 Przedmiot na innym kierunku**																															
a	Przedmiot 1		2		6																											2
	Student wybiera jeden przedmiot realizowany na innym kierunku studiów o efektach przypisanych do obszaru nauk humanistycznych. Szczegółowe efekty przedmiotowe wraz z metodami ich weryfikacji są przyporządkowane do przedmiotu wybranego przez studenta. Student realizuje przedmiot za co najmniej 2 ECTS, nie później niż w 6. semestrze .																															
MODUŁ (PRAKTYKI ZAWODOWE)																																
	Praktyki zawodowe																															
	OGOŁEM		**182**		**2265**	**930**	**945**		**150**	**120**	**150**		**150**	**315**	***30***	**150**	**225**	***30***	**165**	**240**	***30***	**180**	**210**	***30***	**180**	**195**	***30***	**105**	**180**	***32***	
	suma kontrolna 1		**2295**																													
	suma kontrolna 2		**2295**										**liczba egz./zal.**	4	3		3	2		3	4		5	2		3	4		1	7		

DZIEKAN
WYDZIAŁU MATEMATYKI I INFORMATYKI
dr hab. Krzysztof Piszczałka-Kryński
(pieczątka i podpis Dziekana)
prof. UwB

MODUŁ MK_38: Moduł nadobowiązkowy realizowany w przypadku wyboru dodatkowej oferty edukacyjnej proponowanej przez CEN																																
	Dydaktyka matematyki		6	5,6	4,5,6	**90**	45	45															15	15	*6*	15	15	*6*	15	15	*6*	
	Praktyka pedagogiczna		7		4,5,6	**120**							120											40	7		40	7		40	7	
	RAZEM		**13**			**210**	**45**	**45**					**120**										**15**	**55**	***13***	**15**	**55**	***13***	**15**	**55**	***13***	