

PLAN STUDIÓW

KIERUNEK matematyka

poziom kształcenia: studia stopnia drugiego

obowiązuje od roku akad. 2019/2020

dyscyplina naukowa: matematyka

specjalizacja: analiza danych i modelowanie

profil kształcenia: ogólnoakademicki

forma studiów: stacjonarne

Program studiów zatwierdzono na Radzie Wydziału dnia 13.02.2019r.

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	WYKŁADY	ĆK/L/LEK/SIP/ZT	ECTS	WYKŁADY	ĆK/L/LEK/SIP/ZT	ECTS	WYKŁADY	ĆK/L/LEK/SIP/ZT	ECTS	WYKŁADY	ĆK/L/LEK/SIP/ZT	ECTS		
																										1 sem	2 sem
MODUŁ MK 1 Ochrona własności intelektualnej																											
	Ochrona własności intelektualnej	0600-MS2-1OWI	1		2	15	15											15		1							
MODUŁ MK 2 Wybrane zagadnienia nauk społecznych lub humanistycznych																											
	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>																											
MODUŁ MK 3 Lektorat języka obcego																											
	Lektorat języka obcego	0600-MS2-1LJO1	3		1	30				30					30	3											
MODUŁ MK 4 Matematyka po angielsku																											
	Matematyka po angielsku	0600-AS2-1MANG	3		2	30			30										30	3							
MODUŁ MK 5 Analiza zespolona																											
	Analiza zespolona	0600-AS2-1ANZ	5	1		60	30	30						30	30	5											
MODUŁ MK 6 Statystyka matematyczna																											
	Statystyka matematyczna	0600-AS2-2STA	5	3		60	30	20		10											30	30	5				
MODUŁ MK 7 Analiza funkcjonalna																											
	Analiza funkcjonalna	0600-AS2-1AF	6	2		60	30	30										30	30	6							
MODUŁ MK 8 Metody numeryczne																											
	Metody numeryczne	0600-AS2-2MNU	6	3		45	15			30											15	30	6				
MODUŁ MK 9 Teoria miary i całki																											
	Teoria miary i całki	0600-AS2-1TMC	7	1		75	45	30						45	30	7											
MODUŁ MK 10 Równania różniczkowe i różnicowe																											
	Równania różniczkowe i różnicowe	0600-AS2-1RRR	5	2		60	30	15		15								30	30	5							
MODUŁ MK 11 Probabilistyka																											
	Probabilistyka	0600-AS2-1PR	5	1		60	30	30						30	30	5											
MODUŁ MK 12 Procesy stochastyczne																											
	Procesy stochastyczne	0600-AS2-1PRS	5	2		60	30	30										30	30	5							

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	WYKLADY	ĆWICZENIA	KONWERSATORIA	LABORATORIA	LEKTORATY	SEMINARIA/ PROSEMINARIA	ZAJĘCIA TERENOWE	1 sem			2 sem			3 sem			4 sem			
														WYKLADY	Ć/K/L/EK/S/P/Z/T	ECTS	WYKLADY	Ć/K/L/EK/S/P/Z/T	ECTS	WYKLADY	Ć/K/L/EK/S/P/Z/T	ECTS	WYKLADY	Ć/K/L/EK/S/P/Z/T	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	
MODUŁ MK 13 Seminarium I																										
	Seminarium I	0600-AS2-1SEM1	2		1	30										30	2									
MODUŁ MK 14 Seminarium II/Case Study																										
	Seminarium II/Case Study	0600-AS2-1SEM2	2		2	30												30	2							
MODUŁ MK 15 Master seminar I																										
	Master seminar I**	0600-AS2-2SMG1	3		3	30															30	3				
MODUŁ MK 16 Seminarium magisterskie II																										
	Seminarium magisterskie II	0600-AS2-SMG2	5		4	30																			30	5
MODUŁ MK 17 Pracownia magisterska I																										
	Pracownia magisterska I	0600-AS2-2PMG1	6		3	30				30														30	6	
MODUŁ MK 18 Pracownia magisterska II																										
	Pracownia magisterska II	0600-AS2-2PMG2	9		4	30				30															30	9
MODUŁ MK 19 Pakiety obliczeń specjalistycznych																										
	Pakiety obliczeń specjalistycznych	0600-AS2-1POS	3		1	45				45						45	3									
MODUŁ MK 20 Hurtownie i eksploracja danych																										
	Hurtownie i eksploracja danych	0600-AS2-1HED	5		1	60	30			30					30	30	5									
MODUŁ MK 21 Analiza i wizualizacja danych																										
	Analiza i wizualizacja danych	0600-AS2-2AWD	5		3	60	30			30											30	30	5			
MODUŁ MK 22 Komputerowe metody analizy danych																										
	Przedmiot 1		5	3		45	15	15		15											15	30	5			
<i>Student wybiera jeden z następujących dwu przedmiotów: Modelowanie stochastyczne i metody Monte Carlo, Metody klasyfikacji i grupowania.</i>																										
MODUŁ MK 23 Zaawansowane metody probabilistyczne i statystyczne																										
	Przedmiot 1 *		5	4		60	30	15		15														30	30	5
	Przedmiot 2 *		5	4		60	30	15		15														30	30	5
	RAZEM		10			120	60	30		30														60	60	10
<i>Student wybiera dwa z następujących trzech przedmiotów: Elementy wnioskowania bayesowskiego, Ukryte procesy Markowa, Analiza regresji.</i>																										
MODUŁ MK 24 Wykład monograficzny I																										
	Wykład 1 *		5	2		60	30	30								30	30	5								
<i>Student wybiera jeden z następujących przedmiotów: Topologia danych, Matematyczne metody wspomagania decyzji, lub inny ze zgłoszonych na dany semestr studiów.</i>																										

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	WYKLADY	ĆWICZENIA	KONWERSATORIA	LABORATORIA	LEKTORATY	SEMINARIA/ PROSEMINARIA	ZAJĘCIA TERENOWE	1 sem			2 sem			3 sem		4 sem				
														WYKLADY	Ć/K/L/LEK/S/P/Z/T	ECTS	WYKLADY	Ć/K/L/LEK/S/P/Z/T	ECTS	WYKLADY	Ć/K/L/LEK/S/P/Z/T	ECTS	WYKLADY	Ć/K/L/LEK/S/P/Z/T	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	
MODUŁ MK 25 Wykład monograficzny II																										
	Wykład 1*		5	4		60	30	30																30	30	5
<i>Student wybiera jeden z przedmiotów: Chaos deterministyczny, Rachunek na skalach czasowych, Planowanie dyskretne, lub inny ze zgłoszonych na dany semestr studiów</i>																										
MODUŁ MK 26 New trends in contemporary mathematics																										
	Przedmiot 1**		1		4	15	15																	15		1
Do wyboru według aktualnej oferty na dany rok akademicki.																										
OGÓŁEM			122			1260	495	320	30	265	30	120		135	225	30	165	210	32	90	180	30	105	150	30	
														liczba egz./zal.												
			3	4		4	4		3	3		3	3													

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