

Harmonogram studiów																																																		
Kierunek: Matematyka				Poziom studiów: studia I stopnia				Profil: ogólnoakademicki				Forma studiów: stacjonarne																																						
Realizacja od roku akademickiego 2025/2026																																																		
specjalność / ścieżka kształcenia: Zastosowania matematyki w finansach																																																		
L.p.	Kod przedmiotu	Przedmiot	Forma zajęć								I ROK												II ROK										III ROK												Łączna liczba punktów ECTS	Punkty ECTS powiązane z: działalnością naukową				
											1 semestr						2 semestr						3 semestr					4 semestr					5 semestr						6 semestr											
			Razem	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	seminaria dyplomowe	lektoraty j. obcych	zajęcia wych. fiz.	praktyki zawodowe	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	zajęcia wych. fiz.	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	lektoraty j. obcych	zajęcia wych. fiz.	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	ćwiczenia	lektoraty j. obcych	forma zaliczenia	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	seminaria dyplomowe	lektoraty j. obcych	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	seminaria dyplomowe	praktyki zawodowe	ECTS	forma zaliczenia									
Grupa zajęć wspólnych dla zastosowań matematyki																																																		
25		Teoria optymalizacji	60	30	0	30	0	0	0																	30		30		5	ZO											5								
26		Bazy danych	60	30	0	30	0	0	0																							30		30				6	E						6					
27		Teoria grafów	45	15	30	0	0	0	0																							15	30					3	ZO							3				
28		Wstęp do środowiska R	45	0	0	45	0	0	0																			45		3	ZO														3					
29		Narzędzia informatyczne w zastosowaniach matematyki 1	30	0	0	30	0	0	0																			30		2	ZO															2				
Ścieżka kształcenia w zakresie zastosowań matematyki w finansach																																																		
30		Ekonomia	60	30	30	0	0	0	0																	30	30		5	ZO																5				
31		Ekonomia matematyczna 1	60	30	15	15	0	0	0																							30	15	15				6	E							6				
32		Ubezpieczenia	60	30	30	0	0	0	0																															30	30					5	ZO	5		
33		Ekonometria 1	60	30	0	30	0	0	0																							30		30				5	ZO							5				
34		Matematyka finansowa 1	60	30	0	30	0	0	0																														30		30				5	ZO	5			
Razem przedmioty specjalnościowe:			540	225	105	210	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	30	0	5		30	0	105	0	10		105	45	75	0	0	20		60	30	30	0	0	10		45		
Razem przedmioty:			1965	795	585	345	60	120	60		150	150	45	30	32		135	120	30	30	30	30		135	150	30	29		120	60	135	30	29		135	45	105	30	30	31		120	60	60	30	0	25		176	106
35		Praktyka zawodowa	90							90																																		90	4	ZO	4			
Ogółem*:			2055	795	585	345	60	120	60	90	150	150	45	30	32		135	120	30	30	30	30		135	150	30	29		120	60	135	30	29		135	45	105	30	30	31		120	60	60	30	90	29		180	106

*Zajęcia prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość w wymiarze 135 godz. i punktów ECTS 11

Ustalono na posiedzeniu Rady Wydziału Nauk Ścisłych i Technicznych Uchwałą nr 15/09/2025 w dniu 22.09.2025r.

Harmonogram studiów stanowi zmianę harmonogramu studiów zatwierdzonego na posiedzeniu Rady Dydaktycznej Kolegium Nauk Przyrodniczych Uchwałą nr 25/03/2025 w dniu 28 marca 2025 r.

.....
Dziekan Wydziału

.....
Stwierdza się zgodność z programem studiów
podpis pracownika dziekanu

Harmonogram studiów																																																			
Kierunek: Matematyka				Poziom studiów: studia I stopnia								Profil: ogólnoakademicki								Forma studiów: stacjonarne																															
Realizacja od roku akademickiego 2025/2026																																																			
specjalność / ścieżka kształcenia: Analiza i bezpieczeństwo danych																																																			
L.p.	Kod przedmiotu	Przedmiot	Forma zajęć							I ROK										II ROK										III ROK										Łączna liczba punktów ECTS	Punkty ECTS powiązane z: działalnością naukową										
										1 semestr					2 semestr					3 semestr					4 semestr					5 semestr					6 semestr																
			Razem	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	seminaria dyplomowe	lektoraty j. obcych	zajęcia wych. fiz.	praktyki zawodowe	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	zajęcia wych. fiz.	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	lektoraty j. obcych	zajęcia wych. fiz.	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	lektoraty j. obcych	zajęcia wych. fiz.	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	seminaria dyplomowe	lektoraty j. obcych	zajęcia wych. fiz.	ECTS	forma zaliczenia													
Grupa zajęć wspólnych dla zastosowań matematyki																																																			
25		Teoria optymalizacji	60	30	0	30	0	0	0																													)													
26		Bazy danych	60	30	0	30	0	0	0																				30		30				6	E				6											
27		Teoria grafów	45	15	30	0	0	0	0																				15	30					3	ZO					3										
28		Wstęp do środowiska R	45	0	0	45	0	0	0																						45		3	ZO								3									
29		Narzędzia informatyczne w zastosowaniach matematyki 1	30	0	0	30	0	0	0																						30		2	ZO									2								
Ścieżka kształcenia: Analiza i bezpieczeństwo danych																																																			
30		Programowanie 1	60	15	0	45	0	0	0													15		45		5	ZO																5								
31		Analiza danych w systemie R 1	45	0	0	45	0	0	0																						45				4	ZO								4							
32		Narzędzia i techniki badań statystycznych	45	15	0	30	0	0	0																												15		30			3	ZO	3							
33		Podstawy kryptografii	60	30	0	30	0	0	0																												30		30			6	E	6							
34		Podejmowanie decyzji w warunkach ryzyka	60	30	30	0	0	0	0																					30	30					6	E							6							
35		Uczenie maszynowe	30	0	0	30	0	0	0																																		2	ZO	2						
Razem przedmioty specjalnościowe:			540	165	60	315	0	0	0	90	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0		15	0	45	0	5		30	0	105	0	10		75	60	75	0	0	19		45	0	90	0	0	11		45		
Razem przedmioty:			1965	735	540	450	60	120	60		150	150	45	30	32		135	120	30	30	30	30		120	120	45	30	29		120	60	135	30	29		105	60	105	30	30	30		105	30	90	30		26		176	106
36		Praktyka zawodowa	90							90																																			90	4	ZO	4			
Ogółem*:			2055	735	540	450	60	120	60	90	150	150	45	30	32		135	120	30	30	30	30		120	120	45	30	29		120	60	135	30	29		105	60	105	30	30	30		105	30	90	30	90	30		180	106

*Zajęcia prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość w wymiarze 135 godz. i punktów ECTS 11

Ustalono na posiedzeniu Rady Wydziału Nauk Ścisłych i Technicznych Uchwałą nr 15/09/2025 w dniu 22.09.2025r.
Harmonogram studiów stanowi zmianę harmonogramu studiów zatwierdzonego na posiedzeniu Rady Dydaktycznej Kolegium Nauk Przyrodniczych Uchwałą nr 25/03/2025 w dniu 28 marca 2025 r.

.....
Dziekan Wydziału

.....
Stwierdza się zgodność z programem studiów

