

KIERUNEK: **MATEMATYKA**

Specjalność studiów: specjalność matematyka obliczeniowa

Poziom studiów: studia I stopnia

Profil studiów: ogólnoakademicki

Forma studiów: studia stacjonarne

data, podpis i pieczęć prorektora

Lp.	Nazwa modułu (przedmiotu)	Punkty ECTS	Wymiar godzin (łącznie)					Rok I										Rok II										Rok III																							
			Razem	Rodzaj zajęć					1					2					3					4					5					6																	
				WY	CA	LB	KW	SM	WY	CA	LB	KW	SM	Forma zal.	Punkty ECTS	WY	CA	LB	KW	SM	Forma zal.	Punkty ECTS	WY	CA	LB	KW	SM	Forma zal.	Punkty ECTS	WY	CA	LB	KW	SM	Forma zal.	Punkty ECTS	WY	CA	LB	KW	SM	Forma zal.	Punkty ECTS								
Blok modułów (przedmiotów) obowiązkowych - A																																																			
1	Wybrane zagadnienia z matematyki	6	60			15	45					15	45																																						
2	Wstęp do logiki i teorii mnogości	8	60	30			30					30																																							
3	Algebra liniowa	8	60	30			30					30																																							
4	Wstęp do informatyki	8	30	15			15					15																																							
5	Przysposobienie biblioteczne	0	2	2								2																																							
6	BHP	0	4	4								4																																							
7	Etyka	0	2	2								2																																							
8	Analiza matematyczna I	8	120	60			15	45																																											
9	Geometria analityczna	10	75	30			45																																												
10	Algorytmizacja i programowanie	10	60	30			30																																												
11	Lektorat języka angielskiego I	1	30				30																																												
12	Analiza matematyczna II	8	120	60			15	45																																											
13	Algebra	4	60	30			30																																												
14	Wstęp do topologii	2	30	15			15																																												
15	Lektorat języka angielskiego II	1	30				30																																												
16	Analiza matematyczna III	8	135	60			15	60																																											
17	Rachunek prawdopodobieństwa	2	60	30			30																																												
18	Równania różniczkowe zwyczajne	2	60	30			15	15																																											
19	Laboratorium fizyczne	2	45				45																																												
20	Lektorat języka angielskiego III	1	30				30																																												
21	WF	1	30				30																																												
22	Wstęp do geometrii różniczkowej	1	30	15			15																																												
23	Analiza funkcyjna	1	30	15			15																																												
24	Wstęp do analizy zespolonej	1	30	15			15																																												
25	Statystyka matematyczna	2	60	30			30																																												
26	Lektorat języka angielskiego IV	2	30				30																																												
27	Filozofia	2	60	30			30																																												
28	Ochrona własności intelektualnej	1	5	5																																															
Razem A		100	1348	538	30	195	585	0	83	0	30	105	0	0	0	30	120	0	45	120	0	0	29	105	0	15	120	0	0	15	120	30	75	135	0	0	16	75	0	30	75	0	0	7	35	0	0	30	0	0	3

KIERUNEK: MATEMATYKA

Specjalność studiów: specjalność matematyka obliczeniowa

Poziom studiów: studia I stopnia

Profil studiów: ogólnoakademicki

Forma studiów: studia stacjonarne

ZATWIERDZAM:

data, podpis i pieczęć prorektora

Lp.	Nazwa modułu (przedmiotu)	Punkty ECTS	Wymiar godzin (łącznie)					Rok I										Rok II										Rok III																					
			Razem	Rodzaj zajęć					1					2					3					4					5					6															
				WY	CA	LB	KW	SM	WY	CA	LB	KW	SM	Forma zal.	Punkty ECTS	WY	CA	LB	KW	SM	Forma zal.	Punkty ECTS	WY	CA	LB	KW	SM	Forma zal.	Punkty ECTS	WY	CA	LB	KW	SM	Forma zal.	Punkty ECTS	WY	CA	LB	KW	SM	Forma zal.	Punkty ECTS						
Blok modułów (przedmiotów) wybieralnych/fakultatywnych - B																																																	
29	Metody numeryczne	7	60	30		30																																											
30	Kurs języka programowania	8	60	30		30																																											
31	Współczesne architektury komputerów	5	30	15		15																																											
32	Technologia informacyjna	5	30	15		15																																											
33	Analiza numeryczna	4	30	15		15																																											
34	Równania różniczkowe cząstkowe	5	60	30		15	15																																										
35	Podstawy programowania obliczeń równoległych	4	30	15		15																																											
36	Seminarium dyplomowe (do wyboru przez studentów z tematyki zaproponowanej przez IM w danym roku akademickim)	10	30				30																																										
37	Seminarium dyplomowe (do wyboru przez studentów z tematyki zaproponowanej przez IM w danym roku akademickim)	10	30				30																																										
38	Przedmiot specjalizacyjny I (np. Heterogeniczne systemy obliczeniowe lub inny wykład oferowany w danym roku akademickim przez IM)	3	60	30		30																																											
39	Przedmiot specjalizacyjny II (np. Wybrane zagadnienia obliczeniowe w naukach ścisłych lub inny wykład oferowany w danym roku akademickim przez IM)	3	45	30		15																																											
40	Przedmiot specjalizacyjny III (np. Obliczenia naukowo-techniczne lub inny wykład oferowany w danym roku akademickim przez IM)	3	60	30		30																																											
41	Przedmiot specjalizacyjny IV (np. Pakiety matematyczne z elementami programowania lub inny wykład oferowany w danym roku akademickim przez IM)	3	45	15		30																																											
Razem B		70	570	255	0	240	15	60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0											
Razem A + B		170	1918	793	30	435	600	60	83	0	30	105	0	0	30	120	0	45	120	0	29	165	0	75	120	0	0	30	150	30	105	135	0	0	26	135	0	75	90	30	0	30	140	0	105	30	30	0	25
Razem godzin w semestrze							218					285					360					420					330					305																	

KIERUNEK: **MATEMATYKA**

Specjalność studiów: specjalność matematyka obliczeniowa

Poziom studiów: studia I stopnia

Profil studiów: ogólnoakademicki

Forma studiów: studia stacjonarne

data, podpis i pieczęć prorektora

Lp.	Nazwa modułu (przedmiotu)	Punkty ECTS	Wymiar godzin (łącznie)						Rok I						Rok II						Rok III																															
			Rodzaj zajęć						1						2						3						4						5						6													
			WY	CA	LB	KW	SM		WY	CA	LB	KW	SM	Forma zal.	Punkty ECTS	WY	CA	LB	KW	SM	Forma zal.	Punkty ECTS	WY	CA	LB	KW	SM	Forma zal.	Punkty ECTS	WY	CA	LB	KW	SM	Forma zal.	Punkty ECTS	WY	CA	LB	KW	SM	Forma zal.	Punkty ECTS	WY	CA	LB	KW	SM	Forma zal.	Punkty ECTS		
42	Praktyki po II roku studiów (pkt ECTS/wymiar)	4																								4							120 godz./3 tyg.																			
	Minimalna liczba punktów ECTS dla zajęć ogólnouniwersyteckich lub na innym kierunku studiów	1							1																																											
	Liczba punktów za pracę dyplomową i jej obronę (egzamin dyplomowy)	5																															5																			
	Punkty ECTS w semestrze		30						30						30						30						30						30																			
	Razem	180	1918	793	30	435	600	60	83	0	30	105	0	30	120	0	45	120	0	30	165	0	75	120	0	30	150	30	105	135	0	30	135	0	75	90	30	30	140	0	105	30	30	30	30							

Zatwierdzono na posiedzeniu Rady Wydziału w dniu:

data, podpis i pieczęć dziekana