

Wydział Matematyki, Fizyki i Chemii Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach

studia II stopnia

Kierunek matematyka

studia stacjonarne

specjalność: matematyczne metody informatyki (studia w języku angielskim)

od roku akademickiego 2015/2016

Lp	Nazwa modułu/przedmiotu	E/Z	Razem	forma zajęć							Razem ECTS	I rok						II rok									
				wykłady	ćwicz.	laborat.	konver.	semin.	semestr 1 15 tyg.			semestr 2 15 tyg.			semestr 3 15 tyg.			semestr 4 15 tyg.									
									wykl.	ćwicz.		ECTS	wykl.	ćwicz.	ECTS	wykl.	ćwicz.	ECTS	wykl.	ćwicz.	ECTS						
1	Analiza rzeczywista	E1	60	30				30			5	30	30	5													
2	Analiza zespolona	E1	60	30				30			5	30	30	5													
3	Matematyczne podstawy informatyki	Z1	30	15		15					3	15	15	3													
4	Wybrane metody algebraiczne	Z1	30	15			15				2	15	15	2													
5	Analiza funkcjonalna	E2	60	30				30			5				30	30	5										
6	Równania różniczkowe	E2	60	30				30			5				30	30	5										
7	Topologia	E2	60	30				30			4				30	30	4										
8	Metody stochastyczne	Z2	45	15		30					3				15	30	3										
9	Analiza	E3	75	45				30			6							45	30	6							
10	Statystyka	Z3	45	15		30					3				15	30	3										
11	Matematyka obliczeniowa	Z3	45	15		30					3				15	30	3										
RAZEM A:			570	270	0	105	195	0	0	0	0	44	90	90	15	105	120	17	75	90	12	0	0	0	0	0	0

Lp	Nazwa modułu/przedmiotu	E/Z	Razem	forma zajęć							Razem ECTS	I rok						II rok											
				wykłady	ćwicz.	laborat.	konver.	semin.	semestr 1 15 tyg.			semestr 2 15 tyg.			semestr 3 15 tyg.			semestr 4 15 tyg.											
									wykl.	ćwicz.		ECTS	wykl.	ćwicz.	ECTS	wykl.	ćwicz.	ECTS	wykl.	ćwicz.	ECTS								
Przedmioty specjalistyczne																													
12	Moduł specjalistyczny I	E1	60	30		30					6	30	30	6															
13	Moduł specjalistyczny II	E2	60	30		30					6				30	30	6												
14	Moduł specjalistyczny III	E3	60	30		30					6				30	30	6												
15	Moduł specjalistyczny IV	E4	60	30		30					6											30	30	6					
Wykłady monograficzne																													
16	Wykład monograficzny I	E1	60	30				30			6	30	30	6															
17	Wykład monograficzny II	E2	60	30				30			6				30	30	6												
Przedmioty fakultatywne																													
18	Moduł fakultatywny I	E3	60	30				30			6							30	30	6									
19	Moduł fakultatywny II	E4	60	30				30			6											30	30	6					
Praca magisterska																													
20	Warsztaty problemowe	Z3	30			30					2										30		2						
21	Projekt zespołowy	Z4	30			30					4													30		4			
22	Seminarium magisterskie	Z3,4	75					75			13										30		2		45		11		
RAZEM B:			615	240	0	180	120	75	0	0	0	67	60	60	12	60	60	12	60	120	16	60	135	27	0	0	0	0	

Lp	Nazwa modułu/przedmiotu	E/Z	Razem	forma zajęć							Razem ECTS	I rok						II rok										
				wykłady	ćwicz.	laborat.	konver.	semin.	semestr 1 15 tyg.			semestr 2 15 tyg.			semestr 3 15 tyg.			semestr 4 15 tyg.										
									wykl.	ćwicz.		ECTS	wykl.	ćwicz.	ECTS	wykl.	ćwicz.	ECTS	wykl.	ćwicz.	ECTS							
23	Przedsiębiorczość i ochrona własności intelektualnej (15), BHP (3)	Z1	18	18							1	18		1														
24	Język angielski	Z1	30					30			2		30	2														
25	Wychowanie fizyczne	Z2	30		30						1				30		1											
26	Filozofia	Z3	30	20	10						2							20	10	2								
27	Przedmiot ogólnouczelniany z obszaru nauk społecznych	Z4	30	30							3											30				3		
RAZEM C:			138	68	40	0	30	0	0	0	0	9	18	30	3	0	30	1	20	10	2	30	0	3	0	0	0	0
RAZEM SEMESTRY (A+B+C)			1 323	578	40	285	345	75	0	0	0	120	348	30	375	30	375	30	225	30	0	0	0	0	0	0	0	0
OGÓLEM			1 323																									

28	Fakultatywna praktyka zawodowa (realizowana od II sem.)	Z4	150								5																	
----	---	----	-----	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Studia kończą się nadaniem tytułu zawodowego magistra na kierunku **matematyka** w specjalności **matematyczne metody informatyki**

Plan studiów zatwierdzony przez Radę Wydziału w dniu **16 czerwca 2015 r**

Otrzymują:

1. Dział Kształcenia
2. Instytut
3. Dziekanat

(pieczęć i podpis Dyrektora Instytutu)

(pieczęć i podpis Dziekana)

Wydział Matematyki, Fizyki i Chemii Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach

Kierunek matematyka

specjalność: teoretyczna

studia II stopnia

studia stacjonarne

od roku akademickiego 2015/2016

A GRUPA TREŚCI PODSTAWOWYCH

Lp	Nazwa modułu/przedmiotu	E/Z	Razem	forma zajęć						Razem ECTS	I rok			II rok										
				wykłady	ćwicz.	laborat.	konw.	semin.				semestr 1 15 tyg.			semestr 2 15 tyg.			semestr 3 15 tyg.			semestr 4 15 tyg.			
												wykl.	ćwicz.	ECTS	wykl.	ćwicz.	ECTS	wykl.	ćwicz.	ECTS	wykl.	ćwicz.	ECTS	
1	Analiza rzeczywista	E1	60	30			30			5	30	30	5											
2	Analiza zespolona	E1	60	30			30			5	30	30	5											
3	Matematyczne podstawy informatyki	Z1	30	15		15				3	15	15	3											
4	Wybrane metody algebraiczne	Z1	30	15			15			2	15	15	2											
5	Analiza funkcjonalna	E2	60	30			30			5				30	30	5								
6	Równania różniczkowe	E2	60	30			30			5				30	30	5								
7	Topologia	E2	60	30			30			4				30	30	4								
8	Metody stochastyczne	Z2	45	15		30				3				15	30	3								
9	Analiza	E3	75	45			30			6							45	30	6					
10	Statystyka	Z3	45	15		30				3							15	30	3					
11	Matematyka obliczeniowa	Z3	45	15		30				3							15	30	3					
RAZEM A:			570	270	0	105	195	0	0	0	0	44	90	90	15	105	120	17	75	90	12	0	0	0

B GRUPA TREŚCI KIERUNKOWYCH

Lp	Nazwa modułu/przedmiotu	E/Z	Razem	forma zajęć						Razem ECTS	I rok			II rok										
				wykłady	ćwicz.	laborat.	konw.	semin.				semestr 1 15 tyg.			semestr 2 15 tyg.			semestr 3 15 tyg.			semestr 4 15 tyg.			
												wykl.	ćwicz.	ECTS	wykl.	ćwicz.	ECTS	wykl.	ćwicz.	ECTS	wykl.	ćwicz.	ECTS	
Przedmioty specjalistyczne																								
12	Moduł specjalistyczny I	E1	60	30		30				6	30	30	6											
13	Moduł specjalistyczny II	E2	60	30		30				6				30	30	6								
14	Moduł specjalistyczny III	E3	60	30		30				6							30	30	6					
Wykłady monograficzne																								
15	Wykład monograficzny I	E1	60	30			30			6	30	30	6											
16	Wykład monograficzny w języku angielskim	E2	60	30			30			6				30	30	6								
17	Wykład monograficzny II	E4	60	30			30			6										30	30	6		
Przedmioty fakultatywne																								
18	Moduł fakultatywny I	E3	60	30			30			6							30	30	6					
19	Moduł fakultatywny II	E4	60	30			30			6										30	30	6		
Praca magisterska																								
20	Warsztaty problemowe	Z3	30			30				2							30	2						
21	Projekt zespołowy	Z4	30			30				4												30	4	
22	Seminarium magisterskie	Z3,4	75					75		13							30	2			45	11		
RAZEM B:			615	240	0	150	150	75	0	0	0	67	60	60	12	60	60	12	60	120	16	60	135	27

C INNE WYMAGANIA

Lp	Nazwa modułu/przedmiotu	E/Z	Razem	forma zajęć						Razem ECTS	I rok			II rok										
				wykłady	ćwicz.	laborat.	konw.	semin.				semestr 1 15 tyg.			semestr 2 15 tyg.			semestr 3 15 tyg.			semestr 4 15 tyg.			
												wykl.	ćwicz.	ECTS	wykl.	ćwicz.	ECTS	wykl.	ćwicz.	ECTS	wykl.	ćwicz.	ECTS	
23	Przedsiębiorczość i ochrona własności intelektualnej (15), BHP (3)	Z1	18	18						1	18		1											
24	Język angielski	Z1	30				30			2		30	2											
25	Wychowanie fizyczne	Z2	30		30					1				30	1									
26	Filozofia	Z3	30	20	10					2							20	10	2					
27	Przedmiot ogólnonaukowy z obszaru nauk społecznych	Z4	30	30						3										30				3
RAZEM C:			138	68	40	0	30	0	0	0	9	18	30	3	0	30	1	20	10	2	30	0	3	
RAZEM SEMESTRY (A+B+C)			1 323	578	40	255	375	75	0	0	0	120	348	30	375	30	375	30	225	30	0	0	3	
OGÓLEM			1 323																					

Studia kończą się nadaniem tytułu zawodowego magistra na kierunku **matematyka** w specjalności **teoretycznej**Plan studiów zatwierdzony przez Radę Wydziału w dniu **16 czerwca 2015 r**

Otrzymują:

1. Dział Kształcenia
2. Instytut
3. Dziekanat

(pieczęć i podpis Dyrektora Instytutu)

(pieczęć i podpis Dziekana)

Wydział Matematyki, Fizyki i Chemii Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach
Kierunek matematyka
specjalność: nauczycielska - III i IV etap edukacyjny

studia II stopnia
studia stacjonarne
od roku akademickiego 2015/2016

A GRUPA TREŚCI PODSTAWOWYCH

Lp	Nazwa modułu/przedmiotu	E/Z	Razem	forma zajęć								Razem ECTS	I rok			II rok											
				wykłady	ćwicz.	laborat.	konw.	semin.	praktyka	prak. ogł.	in.		semestr 1 15 tyg.			semestr 2 15 tyg.			semestr 3 15 tyg.			semestr 4 15 tyg.					
													wykl.	ćwicz.	ECTS	wykl.	ćwicz.	ECTS	wykl.	ćwicz.	ECTS	wykl.	ćwicz.	ECTS			
1	Analiza rzeczywista	E1	60	30			30					5	30	30	5												
2	Analiza zespolona	E1	60	30			30					5	30	30	5												
3	Matematyczne podstawy informatyki	Z1	30	15		15						3	15	15	3												
4	Wybrane metody algebraiczne	Z1	30	15		15						2	15	15	2												
5	Analiza funkcjonalna	E2	60	30			30					5				30	30	5									
6	Równania różniczkowe	E2	60	30			30					5				30	30	5									
7	Topologia	E2	60	30			30					4				30	30	4									
8	Metody stochastyczne	Z2	45	15		30						3				15	30	3									
9	Analiza	E3	75	45			30					6							45	30	6						
10	Statystyka	Z3	45	15		30						3							15	30	3						
11	Matematyka obliczeniowa	Z3	45	15		30						3							15	30	3						
RAZEM A:			570	270	0	105	195	0	0	0	0	44	90	90	15	105	120	17	75	90	12	0	0	0	0	0	0

B GRUPA TREŚCI KIERUNKOWYCH

Lp	Nazwa modułu/przedmiotu	E/Z	Razem	forma zajęć								Razem ECTS	I rok			II rok												
				wykłady	ćwicz.	laborat.	konw.	semin.	praktyka	prak. ogł.	in.		semestr 1 15 tyg.			semestr 2 15 tyg.			semestr 3 15 tyg.			semestr 4 15 tyg.						
													wykl.	ćwicz.	ECTS	wykl.	ćwicz.	ECTS	wykl.	ćwicz.	ECTS	wykl.	ćwicz.	ECTS				
Przedmioty kształcenia nauczycielskiego																												
12	Ogólne przygotowanie pedagogiczne B	E1	45	30			15					2	30	15	2													
13	Ogólne przygotowanie psychologiczne B	E1	45	30			15					2	30	15	2													
14	Praktyka psychologiczno-pedagogiczna (III i IV etap edukacyjny)	Z1	30						30			2		30	2													
15	Przygotowanie pedagogiczne do nauczania na III i IV etapie edukacyjnym	Z1	30	15		15						2	15	15	2													
16	Przygotowanie psychologiczne do nauczania na III i IV etapie edukacyjnym	Z1	30	15		15						2	15	15	2													
17	Emisja głosu B	Z1	15	0		15						1		15	1													
18	Przygotowanie się nauczyciela do pracy w szkole (10), pierwsza pomoc (5)	Z1	15			15						1		15	1													
19	Podstawy dydaktyki B	Z2	30			30						1			30	1												
20	Dydaktyka matematyki na III i IV etapie edukacyjnym I, II, III	Z2,3,E4	90	30			60					6			30	2		30		1			30		3			
21	Praktyka dydaktyczna z matematyki na III i IV etapie edukacyjnym I, II	Z2,3	120						120			6			60	3		60		3								
22	Praktyka dydaktyczna ciągła B	Z3	45							45		2						45		2								
23	Narzędzia badawcze w pracy nauczyciela	Z3	30			30						2						30		2								
24	Matematyczne zadania konkursowe	Z4	30			30						2												30		2		
25	Technologia informacyjna w pracy pedagogicznej	Z4	30	0		30						2												30		2		
Wykłady monograficzne																												
26	Wykład monograficzny w języku angielskim	E2	60	30			30					6				30	30	6										
Przedmioty fakultatywne																												
27	Moduł fakultatywny I	E3	60	30			30					6						30	30	6								
28	Moduł fakultatywny II	E4	60	30			30					6										30	30		6			
Praca magisterska																												
29	Nowe technologie w nauczaniu - warsztaty	Z4	30			30						1											30		1			
30	Tekst matematyczny - projekt zespołowy	Z4	30			30						2											30		2			
31	Seminarium magisterskie	Z3,4	75						75			13						30		2			45		11			
RAZEM B:			900	210	0	180	240	75	150	45	0	67	90	120	12	30	150	12	60	195	16	30	225	27				

C INNE WYMAGANIA

Lp	Nazwa modułu/przedmiotu	E/Z	Razem	forma zajęć								Razem ECTS	I rok			II rok													
				wykłady	ćwicz.	laborat.	konw.	semin.	praktyka	prak. ogł.	in.		semestr 1 15 tyg.			semestr 2 15 tyg.			semestr 3 15 tyg.			semestr 4 15 tyg.							
													wykl.	ćwicz.	ECTS	wykl.	ćwicz.	ECTS	wykl.	ćwicz.	ECTS	wykl.	ćwicz.	ECTS					
32	Przedsiębiorczość i ochrona własności intelektualnej (15), BHP (3)	Z1	18	18								1	18		1														
33	Język angielski	Z1	30				30					2		30	2														
34	Wychowanie fizyczne	Z2	30		30							1			30	1													
35	Filozofia	Z3	30	20	10							2						20	10	2									
36	Przedmiot ogólnouczelniany z obszaru nauk społecznych	Z4	30	30								3										30						3	
RAZEM C:			138	68	40	0	30	0	0	0	0	9	18	30	3	0	30	1	20	10	2	30	0	3					
RAZEM SEMESTRY (A+B+C)			1608	548	40	285	465	75	150	45	0	120	438	30	435	30	450	30	285	30									
OGÓLEM														1608															
														w tym 45 godzin praktyki dydaktycznej ciągłej															

Studia kończą się nadaniem tytułu zawodowego magistra na kierunku **matematyka** w specjalności

nauczycielskiej - III i IV etap edukacyjny

Plan studiów zatwierdzony przez Radę Wydziału w dniu **16 czerwca 2015 r.**

Otrzymują:

1. Dział Kształcenia
2. Instytut
3. Dziekanat

(pieczęć i podpis Dyrektora Instytutu)

(pieczęć i podpis Dziekana)