

Wydział Matematyki, Fizyki i Chemii Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach  
Kierunek matematyka  
specjalności: matematyczne metody informatyki, matematyka w finansach i ekonomii

studia I stopnia  
studia niestacjonarne  
od roku akademickiego 2016/2017

#### A GRUPA TREŚCI PODSTAWOWYCH

Lp	Nazwa modułu/przedmiotu	E/Z	Razem	forma zajęć							Razem ECTS	I rok			II rok			III rok												
				wykłady	ćwicz.	laboret.	konw.	semin.				semestr 1 15 tyg.			semestr 2 15 tyg.			semestr 3 15 tyg.			semestr 4 15 tyg.			semestr 5 15 tyg.			semestr 6 15 tyg.			
												wykl.	ćwicz.	ECTS	wykl.	ćwicz.	ECTS	wykl.	ćwicz.	ECTS	wykl.	ćwicz.	ECTS	wykl.	ćwicz.	ECTS	wykl.	ćwicz.	ECTS	
1	Wstęp do algebry i teorii liczb	E1	45	15				30			6	15	30	6																
2	Wstęp do analizy matematycznej	E1	90	45				45			11	45	45	11																
3	Wstęp do informatyki	E1	45	15		30					6	15	30	6																
4	Wstęp do matematyki	E1	45	15			30				6	15	30	6																
5	Analiza matematyczna 1	E2	90	45			45				11				45	45	11													
6	Elementy matematyki dyskretnej	E2	30	15			15				4				15	15	4													
7	Informatyka	E2	45	15		30					6				15	30	6													
8	Wstęp do algebry liniowej i geometrii analitycznej	E2	45	15			30				6				15	30	6													
9	Algebra liniowa z geometrią	E3	45	15			30				5							15	30	5										
10	Analiza matematyczna 2	E3	90	45			45				11				45	45	11													
11	Elementy topologii	E4	30	15			15				5							15	15	5										
12	Wstęp do matematyki obliczeniowej	E4	45	15		30					6							15	30	6										
13	Wstęp do rachunku prawdopodobieństwa	E4	45	15			30				5							15	30	5										
14	Wstęp do równań różniczkowych	E4	45	15			30				6							15	30	6										
15	Elementy algebry abstrakcyjnej	E5	45	15			30				6											15	30	6						
16	Rachunek prawdopodobieństwa	E5	45	15			30				6											15	30	6						
17	Elementy statystyki	E6	30	15		15					5													15	15	5				
RAZEM A:			855	345	0	105	405	0	0	0	0	111	90	135	29	90	120	27	60	75	16	60	105	22	30	60	12	15	15	5

#### B GRUPA TREŚCI KIERUNKOWYCH

Lp	Nazwa modułu/przedmiotu	E/Z	Razem	forma zajęć							Razem ECTS	I rok			II rok			III rok												
				wykłady	ćwicz.	laboret.	konw.	semin.				semestr 1 15 tyg.			semestr 2 15 tyg.			semestr 3 15 tyg.			semestr 4 15 tyg.			semestr 5 15 tyg.			semestr 6 15 tyg.			
												wykl.	ćwicz.	ECTS	wykl.	ćwicz.	ECTS	wykl.	ćwicz.	ECTS	wykl.	ćwicz.	ECTS	wykl.	ćwicz.	ECTS	wykl.	ćwicz.	ECTS	
<b>Przedmioty specjalistyczne</b>																														
18	Warsztaty problemowe	Z5	30			30					6														30	6				
19	Wstęp do procesów stochastycznych	E6	30	15			15				3															15	15	3		
20	Moduł specjalistyczny Ia	E3	45	15		30					6				15	30	6													
21	Moduł specjalistyczny Ib	E3	45	15		30					6				15	30	6													
22	Moduł specjalistyczny II	E4	45	15		30					6						15	30	6											
23	Moduł specjalistyczny III	E6	45	15		30					6															15	30	6		
<b>Wykłady monograficzne</b>																														
24	Wykład monograficzny	E6	45	15			30				6															15	30	6		
<b>Praca licencjacka</b>																														
25	Projekt zespołowy	Z5	15			15					5															15	5			
26	Seminarium dyplomowe I, II	Z5,6	75					75			10															30	2	45	8	
RAZEM B:			375	90	0	165	45	75	0	0	0	54	0	0	0	0	0	0	30	60	12	15	30	6	0	75	13	45	120	23

#### C INNE WYMAGANIA

Lp	Nazwa modułu/przedmiotu	E/Z	Razem	forma zajęć							Razem ECTS	I rok			II rok			III rok												
				wykłady	ćwicz.	laboret.	konw.	semin.				semestr 1 15 tyg.			semestr 2 15 tyg.			semestr 3 15 tyg.			semestr 4 15 tyg.			semestr 5 15 tyg.			semestr 6 15 tyg.			
												wykl.	ćwicz.	ECTS	wykl.	ćwicz.	ECTS	wykl.	ćwicz.	ECTS	wykl.	ćwicz.	ECTS	wykl.	ćwicz.	ECTS	wykl.	ćwicz.	ECTS	
27	Ochrona własności intelektualnej(15) i BHP (3)	Z1	18	18							1	18		1																
28	Wstęp do przedsiębiorczości	Z2	15	15							1			15		1														
29	Filozofia	Z2	30	20	10						2			20	10	2														
30	Przedmiot z obszaru nauk społecznych	Z5	30	30							3													30			3			
31	Język angielski I, II, III, IV	Z3-5,E6	120				120				8						30	2		30	2			30	2	30	2	30	2	
RAZEM C:			213	83	10	0	120	0	0	0	15	18	0	1	35	10	3	0	30	2	0	30	2	30	30	5	0	30	2	
RAZEM SEMESTRY (A+B+C)			1 443	518	10	270	570	75	0	0	0	180	243	30	255	30	3	255	30	240	30	225	30	225	30	225	30	225	30	
<b>OGÓŁEM</b>																	<b>1 443</b>													

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

**matematyczne metody informatyki**  
**matematyka w finansach i ekonomii**

Plan studiów zatwierdzony przez Radę Wydziału w dniu **20 czerwca 2017 r.**

Otrzymują:

- Dział Kształcenia
- Instytut
- Dziedkanat

(pieczęć i podpis Dyrektora Instytutu)

(pieczęć i podpis Dziekana)

