

Program studiów doktoranckich

Ogólna charakterystyka studiów doktoranckich	
Jednostka prowadząca studia doktoranckie:	Instytut Matematyki Wydział Matematyki, Fizyki i Chemii Uniwersytet Śląski w Katowicach
Nazwa studiów doktoranckich:	Studia Doktoranckie z Matematyki
Nazwa studiów doktoranckich w języku angielskim:	PhD. Studies in Mathematics
Umiejscowienie studiów ¹ : • Obszar wiedzy: • Dziedzina nauki/sztuki: • Dyscyplina nauki/artystyczna:	nauki ścisłe dziedzina nauk matematycznych matematyka
Forma studiów (stacjonarne/niestacjonarne) ²	Studia stacjonarne
Łączna liczba punktów ECTS:	43

¹ Zgodnie z obowiązującymi przepisami określającymi obszary wiedzy, dziedziny nauki i sztuki oraz dyscypliny naukowe i artystyczne.

² Odpowiednio wpisać.

Opis efektów kształcenia na studiach trzeciego stopnia z matematyki (studia doktoranckie z matematyki)

Instytut Matematyki, Wydział Matematyki, Fizyki i Chemii UŚ

Kod efektu kształcenia	Efekty kształcenia
	Po ukończeniu studiów trzeciego stopnia (doktoranckich) na kierunku studiów Matematyka absolwent:
	WIEDZA
K_W_01_III	Posiada wiedzę na zaawansowanym poziomie, o charakterze podstawowym dla dziedziny związanej z obszarem prowadzonych w Instytucie Matematyki badań naukowych
K_W_02_III	Posiada zaawansowaną i szczegółową wiedzę o kierunkach rozwoju i najnowszych światowych osiągnięciach w zakresie wybranej dyscypliny matematycznej
K_W_03_III	Zna podstawy prawne i aspekty etyczne związane z ochroną własności intelektualnej oraz prawa autorskiego
K_W_04_III	Posiada zaawansowaną wiedzę w najważniejszych działach matematyki takich jak algebra, analiza matematyczna, topologia i zastosowania matematyki, która pozwoliłaby w trakcie kariery naukowej na daleko idącą zmianę tematyki badawczej
	UMIEJĘTNOŚCI
K_U_01_III	Potrafi prowadzić działalność naukową w wybranej dyscyplinie nauk matematycznych
K_U_02_III	Potrafi samodzielnie prowadzić i przedstawiać wyniki przeprowadzanych badań oraz samodzielnie redagować w języku angielskim prace matematyczne przeznaczone do druku
K_U_03_III	Potrafi dobierać właściwe środki w rozwiązywaniu problemów naukowych
K_U_04_III	Potrafi pracować zarówno indywidualnie jak w zespole badawczym
K_U_05_III	Potrafi współpracować w zespole naukowo-badawczym oraz dydaktyczno-naukowym
K_U_06_III	Potrafi przygotować i wykonać projekt badawczy oraz aplikować o fundusze krajowe i zagraniczne na ich realizację
	KOMPETENCJE SPOŁECZNE
K_S_01_III	Nabył kompetencje społeczne odnoszące się do działalności naukowo-badawczej i społecznej naukowca oraz nauczyciela akademickiego
K_S_02_III	Nabył kompetencje w zakresie przekazywania wiedzy, a także jej popularyzowania w formie np. referatów, prelekcji, wykładów, publikacji itp.
K_S_03_III	Posiada świadomość zachowania się w pracy badawczej w sposób etyczny i profesjonalny
K_S_04_III	Nabył kompetencje w zakresie porozumiewania się z innymi naukowcami w języku angielskim używanym w naukach matematycznych

Moduły kształcenia wraz z zakładanymi efektami kształcenia	
Moduły kształcenia	Liczba punktów ECTS
Zajęcia obowiązkowe: 1. Analiza matematyczna 2. Topologia 3. Algebra 4. Zastosowania matematyki 5. Seminarium I, II, III, IV	24
Zajęcia fakultatywne rozwijające umiejętności dydaktyczne: 1. Dydaktyka szkoły wyższej 2. Warsztaty dydaktyczne	5
Zajęcia fakultatywne rozwijające umiejętności zawodowe: 1. Współczesne metody badawcze w matematyce I 2. Współczesne metody badawcze w matematyce II, 3. Scientific English	10
Praktyki: 1. Praktyka dydaktyczna I, II, III, IV	4

Ramowy plan studiów doktoranckich z matematyki (od roku akademickiego: 2014/2015)

Wydział prowadzący studia doktoranckie:	Instytut Matematyki Wydział Matematyki, Fizyki i Chemii
Nazwa studiów doktoranckich:	Studia Doktoranckie z Matematyki
Forma studiów (<i>stacjonarne/niestacjonarne</i>):	Stacjonarne
Łączna liczba punktów ECTS:	43

Rok I

Kod modułu w USOS	Nazwa modułu	Forma zajęć	Forma zaliczenia	Liczba godzin kontaktowych	Liczba punktów ECTS
Zajęcia obowiązkowe					
1	Analiza matematyczna	Wykład; Konwersatorium	Egzamin	90	4
2	Topologia	Wykład; Konwersatorium	Egzamin	90	4
3	Seminarium I	Seminarium	Zaliczenie	30	2
Suma				210	10
Zajęcia fakultatywne (rozwijające umiejętności dydaktyczne)					
4	Dydaktyka szkoły wyższej	Wykład	Zaliczenie	20	2
5	Warsztaty dydaktyczne	Konwersatorium	Zaliczenie	15	3
Suma:				35	5
Praktyki					
6	Praktyka dydaktyczna I	Praktyka	Zaliczenie	15	1
Suma:				15	1
Razem zajęcia obowiązkowe, fakultatywne i praktyki:				260	16

Ramowy plan studiów doktoranckich z matematyki (od roku akademickiego: 2014/2015)

Rok II

Kod modułu w USOS	Nazwa modułu	Forma zajęć	Forma zaliczenia	Liczba godzin kontaktowych	Liczba punktów ECTS
Zajęcia obowiązkowe					
7	Algebra	Wykład; Konwersatorium	Egzamin	90	4
8	Zastosowania matematyki	Wykład; Konwersatorium	Egzamin	90	4
9	Seminarium II	Seminarium	Zaliczenie	30	2
Suma				210	10
Zajęcia fakultatywne (rozwijające umiejętności zawodowe)					
10	Scientific English	Konwersatorium	Zaliczenie	30	2
Suma:				30	2
Praktyki					
11	Praktyka dydaktyczna II	Praktyka	Zaliczenie	15	1
Suma:				15	1
Razem zajęcia obowiązkowe, fakultatywne i praktyki:				255	13

Ramowy plan studiów doktoranckich z matematyki (od roku akademickiego: 2014/2015)

Rok III

Kod modułu w USOS	Nazwa modułu	Forma zajęć	Forma zaliczenia	Liczba godzin kontaktowych	Liczba punktów ECTS
Zajęcia obowiązkowe					
12	Seminarium III	Seminarium	Zaliczenie	30	2
Suma				30	2
Zajęcia fakultatywne (rozwijające umiejętności zawodowe)					
13	Współczesne metody badawcze w matematyce I	Wykład	Egzamin	60	4
Suma:				60	4
Praktyki					
14	Praktyka dydaktyczna III	Praktyka	Zaliczenie	15	1
Suma:				15	1
Razem zajęcia obowiązkowe, fakultatywne i praktyki:				105	7

Ramowy plan studiów doktoranckich z matematyki (od roku akademickiego: 2014/2015)

Rok IV

Kod modułu w USOS	Nazwa modułu	Forma zajęć	Forma zaliczenia	Liczba godzin kontaktowych	Liczba punktów ECTS
Zajęcia obowiązkowe					
15	Seminarium IV	Seminarium	Zaliczenie	30	2
Suma				30	2
Zajęcia fakultatywne (rozwijające umiejętności zawodowe)					
16	Współczesne metody badawcze w matematyce II	Wykład	Egzamin	60	4
Suma:				60	4
Praktyki					
17	Praktyka dydaktyczna IV	Praktyka	Zaliczenie	15	1
Suma:				15	1
Razem zajęcia obowiązkowe, fakultatywne i praktyki:				105	7

Program studiów obowiązuje od roku akademickiego: 2014/2015

Program studiów został uchwalony na posiedzeniu Rady Wydziału Matematyki, Fizyki i Chemii w dniu

(nazwa wydziału)

(data posiedzenia rady wydziału)

.....
(podpis Dziekana)