



UNIwersytet WarsZawski

Kolegium Międzywydziałowych Indywidualnych

Studiów Matematyczno – Przyrodniczych

ul. Banacha 2C, 02-097 Warszawa

www.mismap.uw.edu.pl



sekretariat: + 48 (22) 55 43 550, - 551, - 552 fax: (22) 55 43 554

sekretariat doktorancki: +48 (22) 55 43 553

e-mail: mismap@uw.edu.pl

e-mail: misdomp@uw.edu.pl

RAMOWY PROGRAM KSZTAŁCENIA I PLAN STUDIÓW

Program Interdyscyplinarnych Studiów Doktoranckich w zakresie nauk Matematyczno-Przyrodniczych ma na celu kształcenie doktoranta w jednej z tradycyjnych dyscyplin nauk matematyczno-przyrodniczych i co najmniej w jednej dyscyplinie dodatkowej oraz umożliwienie mu przygotowania interdyscyplinarnej rozprawy doktorskiej.

1. Program jest przeznaczony dla osób, zainteresowanych przygotowaniem interdyscyplinarnych rozpraw doktorskich
2. Każdy doktorant pracuje pod kierunkiem dwóch opiekunów, reprezentujących różne dyscypliny
3. W trakcie trwania programu doktoranci mogą za zgodą opiekunów i Kierownika Studiów, realizować część projektu poza Uniwersytetem Warszawskim, konsultując swoje prace z opiekunami
- 4a. Doktorant jest zobowiązany do uczestnictwa w interdyscyplinarnych seminariach doktoranckich oraz, przynajmniej raz w roku, do przedstawienia problematyki związanej z przygotowaną rozprawą
- 4b. Doktorant jest zobowiązany do uczestnictwa w seminariach środowiskowych, zakładowych lub innych związanych z dyscyplinami pracy doktorskiej
5. Doktorant jest zobowiązany do zaliczenia w toku studiów co najmniej 240 godz. zajęć, po 60 godz. z zakresu odpowiadającego każdej z dwu dyscyplin związanych z interdyscyplinarną rozprawą doktorską, 60 godz. z zakresu bezpośrednio związanego z rozprawą oraz 30 godz. z przedmiotów ogólnych do wyboru i 30 godz. z przedmiotów ogólnych obowiązkowych. Wybór przedmiotów następować będzie za zgodą opiekunów naukowych doktoranta. Ich wybór może pochodzić z oferty dydaktycznej jednostek Uniwersytetu Warszawskiego, a zwłaszcza oferty dla doktorantów oraz oferty innych szkół wyższych i państw naukowo-dydaktycznych. Taki tryb szkolenia ma na celu uzupełnienie luk we wcześniejszym wykształceniu doktorantów i ułatwienie pisania rozprawy o charakterze interdyscyplinarnym.
6. Doktorant pobierający stypendium doktoranckie jest zobowiązany do prowadzenia zajęć dydaktycznych w wymiarze 60 godzin obliczeniowych rocznie, w ciągu trzech lat studiów, (180 godzin łącznie).
7. Doktorant ma prawo do bezpłatnego uczestnictwa w warsztatach i seminariach na Wydziałach uczestniczących (jeśli wiążą się one z tematyką jego rozprawy)

8. Program Ramowy Kształcenia w MISDoMP

lp	Rodzaj zajęć	wymiar
1.	Indywidualna praca naukowa prowadzona pod kierunkiem dwóch opiekunów naukowych	3400 godzin (zakładając 20 godzin pracy naukowej tygodniowo)
	Zajęcia do wyboru	
2.	a) Interdyscyplinarne seminarium doktoranckie	60 godzin w ciągu 4 lat/ 3 ECTS
	b) seminarium środowiskowe lub związane z dyscyplinami pracy doktorskiej	180 godzin w ciągu 4 lat/ 9 ECTS
3.	Przedmioty do wyboru w dyscyplinie 1	60godzin/6 ECTS
4.	Przedmioty do wyboru w dyscyplinie 2	60godzin/6 ECTS
5.	Przedmioty bezpośrednio związane z tematyką rozprawy doktorskiej (uzgodnione z opiekunami naukowymi)	60godzin/6 ECTS
6.	Przedmioty ogólne (ich wybór za zgodą opiekunów)	30 godzin /3 ECTS
	Zajęcia obowiązkowe ogólne	30 godzin
	- zajęcia rozwijające umiejętności zawodowe przygotowujące doktoranta do pracy o charakterze badawczym lub badawczo-rozwojowym obejmujące tematykę indywidualnej interdyscyplinarnej pracy doktorskiej	5 ETCS
	-zajęcia rozwijające umiejętności dydaktyczne, przygotowujące do wykonywania zawodu nauczyciela akademickiego	5 ECTS
	- zajęcia z dydaktyki szkoły wyższej organizowane przez Uniwersytet Warszawski we współpracy z jednostkami UW	15 godzin /5 ECTS
	RAZEM (zajęcia do wyboru i obowiązkowe)	480 godzin/48 ETCS
	Praktyki zawodowe	
7.	Praktyki zawodowe (realizowane również w formie prowadzenia zajęć dydaktycznych w Uczelni lub uczestniczenia w ich prowadzeniu pod kierunkiem i w obecności opiekuna naukowego lub promotora) ¹	10 godzin rocznie przez 4 lata
8	Zajęcia dydaktyczne prowadzone samodzielnie przez doktoranta	180 godzin w ciągu 3 lat

Uwaga: Zrealizowanie tego programu prowadzi do przekroczenia pułapu 45 punktów ECTS o 3 punkty. Nie rodzi to skutków finansowych.

¹ Regulamin Studiów Doktoranckich w Uniwersytecie Warszawskim stanowi, że:

Niniejsze praktyki powinny być realizowane w szczególności w formie prowadzenia zajęć dydaktycznych w uczelni lub uczestniczenia w ich prowadzeniu pod opieką i w obecności opiekuna naukowego albo promotora w wymiarze 10 godzin rocznie. Oznacza to, iż doktoranci mogą brać czynnie udział w zajęciach, czy wykonywać zadania zlecone przez prowadzącego, nie muszą zaś prowadzić tych zajęć indywidualnie, zastępując nauczyciela akademickiego. Praktyki kończą się zaliczeniem od opiekuna naukowego albo promotora lub doświadczonego nauczyciela akademickiego.

Uczestnik studiów doktoranckich zatrudniony w charakterze nauczyciela akademickiego, prowadzący zajęcia dydaktyczne w Uczelni, jest zwolniony z odbywania praktyk.

EGZAMINY I ZALICZENIA

Zgodnie z pkt. 4-6 każdy doktorant zobowiązany jest do zaliczenia:

- Interdyscyplinarnego seminarium doktoranckiego 60 godz./3 ECTS
- Seminariów zakładowych, środowiskowych lub związanych z dziedzinami rozprawy doktorskiej 180 godz./9ECTS
- zajęć w wybranych dwu dyscyplinach (120 godz./12 ECTS);
- zajęć bezpośrednio związane z tematyką rozprawy (uzgodnione z opiekunami naukowymi) 60 godz./6 ECTS
- zajęć z przedmiotów ogólnych (30 godz./3 ECTS).
- zajęć z obowiązkowych przedmiotów ogólnych rozwijających umiejętności dydaktyczne i zawodowe (min. 15 godz./10 ECTS)
- zajęć z dydaktyki szkoły wyższej organizowane przez Uniwersytet Warszawski we współpracy z jednostkami UW (15 godz./5 ECTS)

- praktyk zawodowych, zaliczanych przez opiekuna 10 godz. rocznie przez cztery lata

Łącznie: minimum 520 godz. zajęć w ciągu czterech lat, 48 ECTS.

9. System weryfikacji osiągnięć doktoranta

- Interdyscyplinarne seminarium doktoranckie: każdy doktorant przynajmniej raz w roku przedstawia problem związany z pisaną rozprawą; udział w pozostałych seminariach – na zaliczenie;
- zajęcia w wybranych dyscyplinach: każdy doktorant przystępuje do dwóch egzaminów końcowych z wybranych zajęć;
- zajęcia bezpośrednio związane z tematyką dysertacji: każdy doktorant przystępuje do indywidualnego kolokwium i uzyskuje ocenę od prowadzącego zajęcia;
- zajęcia z przedmiotów ogólnych – na zaliczenie.

EFEKTY KSZTAŁCENIA

10. Efekty kształcenia na poziomie doktorskim są określane przez wydziały prowadzące przewody. Dodatkowym efektem kształcenia w MISDoMPie jest interdyscyplinarność, tj. wiedza i umiejętności z dziedziny innej niż dziedzina rozprawy doktorskiej potwierdzona zaliczeniem zajęć przez UW lub inne uczelnie. Absolwent MISDoMP jest wybitnym specjalistą, praktykiem i teoretykiem w zakresie warsztatu badawczego opanowanego w ramach interdyscyplinarnych studiów. Potrafi autorsko rozwiązywać interdyscyplinarne problemy w zakresie nauk matematyczno-przyrodniczych. Jest metodycznie i warsztatowo przygotowany do prowadzenia zajęć dydaktycznych na poziomie szkoły wyższej. Systematycznie rozwija swoje kwalifikacje. Potrafi współpracować ze specjalistami z innych dyscyplin naukowych. Rozumie społeczny i etyczny wymiar tej aktywności. Posługuje się językiem obcym w stopniu umożliwiającym korzystanie z literatury fachowej i czynne uczestnictwo w międzynarodowym życiu naukowym.

Wiedza:

- posiada wiedzę niezbędną do formułowania i rozwiązywania zagadnień interdyscyplinarnych, metodami i technikami stosowanymi w naukach matematyczno-przyrodniczych,
- wykazuje znajomość zasad metodologii interdyscyplinarnej prowadzenia pracy naukowej w stopniu pozwalającym na samodzielne i kreatywne rozwiązywanie problemów badawczych,
- posiada interdyscyplinarną i zaawansowaną wiedzę matematyczno- przyrodniczą na temat związków z innymi dziedzinami oraz samodzielnie rozwija tę wiedzę.

Umiejętności:

- posiada umiejętność samodzielnego planowania swojego rozwoju naukowego w tym poszerzania i zdobywania wiedzy oraz prowadzenia badań naukowych,
- wykazuje się umiejętnością stawiania i rozwiązywania problemów w wymiarze globalnym w aspekcie zarówno teoretycznym jak i praktycznym, biorąc pod uwagę aspekt etyczny, społeczny, prawny, ekonomiczny i komercyjny.

- potrafi integrować wiedzę z różnych dziedzin w celu rozwiązywania problemów o charakterze interdyscyplinarnym i intermedialnym oraz globalnym.

Kompetencje:

-posiada umiejętność krytycznej oceny swoich dokonań naukowych w wymiarze teoretycznym i praktycznym, na płaszczyźnie społecznej, etycznej i osobistej.

-posiada świadomość znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych, potrafi tworzyć oryginalne rozwiązania i stawiać nowe hipotezy w nauce.

-potrafi wykazać się bezinteresownością w prowadzeniu działalności badawczej.

-potrafi wykazać się operatywnością w poszukiwaniu źródeł finansowania projektów badawczych

Harmonogram

11. Zajęcia obowiązkowe mają być zaliczone do końca drugiego roku studiów. Zajęcia dydaktyczne mogą być prowadzone przez cztery lata studiów

12. Ramowy Program Kształcenia i Plan Studiów wchodzi w życie dnia 1 października 2014r.