

Międzywydziałowe  
Interdyscyplinarne Studia Doktoranckie  
w zakresie nauk  
Matematyczno - Przyrodniczych  
(MISDoMP)

Ramowy Program Kształcenia i Plan Studiów

Program Międzywydziałowych 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.
4. Każdy doktorant jest zobowiązany do uczestnictwa w interdyscyplinarnych seminariach doktoranckich oraz, przynajmniej raz w roku, do przedstawienia problematyki związanej z przygotowywaną rozprawą.
5. Każdy 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 60 godz. z przedmiotów ogólnych. 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 placówek naukowo-badawczych. Taki tryb szkolenia ma na celu uzupełnienie luk we wcześniejszym wykształceniu doktorantów i ułatwienie pisania rozprawy o charakterze interdyscyplinarnym.
6. Każdy doktorant jest zobowiązany do prowadzenie zajęć dydaktycznych w wymiarze 60 godzin obliczeniowych rocznie w ciągu trzech lat studiów.
7. Każdy doktorant ma prawo do bezpłatnego uczestnictwa w warsztatach i seminariach na Wydziałach uczestniczących (jeśli wiążą się one z tematyką jego rozprawy).

Program Ramowy MISDoMP

| lp | Rodzaj zajęć   | wymiar  |
|----|--|---|
| 1. | Indywidualna praca naukowa prowadzona pod kierunkiem dwóch opiekunów naukowych | 3400 godzin (zakładając 20 h pracy naukowej tygodniowo) |
|    | <b>Zajęcia fakultatywne</b>  |   |
| 2. | Interdyscyplinarne seminarium doktoranckie                                     | 240 godzin w ciągu 4 lat/ 12 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               | 60godzin/6 ECTS   |
| 6. | Przedmioty ogólne (ich wybór za zgodą opiekunów)                               | 45 godzin /5 ECTS                                       |

| Zajęcia obowiązkowe |  |  |
|---------------------|--|--|
|                     | Zajęcia rozwijające umiejętności dydaktyczne, w tym<br>- Dydaktyka szkoły wyższej<br>- zajęcia prowadzące do zdobycia kwalifikacji w zakresie nowoczesnych metod i technik prowadzenia dydaktyki | 20 ECTS<br><br>15godzin/5 ETCS<br>5 ECTS |
| 7.                  | Praktyki zawodowe, pod kierunkiem i w obecności opiekuna lub promotora   | 10 godzin/5 ETCS                         |
| 8                   | Zajęcia dydaktyczne prowadzone przez doktoranta  | 180 godzin w ciągu 3 lat                 |
|                     | RAZEM (zajęcia fakultatywne i obowiązkowe)   | 730 godzin/60                            |

## EGZAMINY I ZALICZENIA

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

- Interdyscyplinarnego seminarium doktoranckiego 240 godz. / 12 ECTS.),
- zajęć w wybranych dwu dyscyplinach (120 godz.)/ 12 ECTS);
- zajęć bezpośrednio związanych z tematyką rozprawy (60 godz./ 6 ECTS));
- zajęć z przedmiotów ogólnych (45 godz./ 5 ECTS)).
- zajęć rozwijających umiejętności dydaktyczne (min. 15 godz.), 20 ECTS
- praktyk zawodowych, zaliczanych przez opiekuna 10 godz./ 5 ETCS.

Łącznie: minimum 490 godz. zajęć w ciągu czterech lat, 60 ECTS.

9. System oceniania:

- Interdyscyplinarne seminarium doktoranckie: każdy doktorant przynajmniej raz w roku przedstawia problem związany z pisaną rozprawą;
- 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 zaliczeniami zajęć oferowanych przez UW lub inne uczelnie.
11. Efektem indywidualnej pracy naukowej prowadzonej pod kierunkiem dwóch opiekunów naukowych jest obroniona rozprawa doktorska. Interdyscyplinarny charakter rozprawy jest wartością dodaną, osiągniętą dzięki pracy pod kierunkiem opiekunów naukowych reprezentujących różne dziedziny nauki.
12. Efektem praktyk zawodowych jest nabycie umiejętności warsztatowych właściwych badaczowi w danej dyscyplinie. Dodatkowo, praktyki prowadzą do nabycia kompetencji społecznych przydatnych do pracy w zespołach badawczych i ogólniej – odnoszących się do działalności naukowo-badawczej i społecznej roli naukowca. Osiągnięcie efektów

- stwierdzają opiekunowie doktoranta.
13. Efektem zajęć rozwijających umiejętności dydaktyczne jest wiedza i kompetencje społeczne dobrego nauczyciela.
  14. Warunki i tryb rekrutacji są przedmiotem uchwały Rady Programowej MISDoMP nr 1/2008 z dnia 19. maja z kolejnymi zmianami 2008 r. i 13/2010 z dnia 17. listopada 2010 r.
  15. Lista osób przewidzianych do prowadzenia zajęć na studiach doktoranckich :  
osoby z tytułem profesora, stopniem doktora habilitowanego lub stopniem doktora zatrudnione na Wydziałach uczestniczących w Kolegium MISMaP albo osoby, które zostały uznane przez kierownika MISDoMPu lub dyrekcję Kolegium MISMaP za kompetentne do prowadzenia zajęć dla doktorantów MISDoMPu.

#### HARMONOGRAM

16. Zajęcia obowiązkowe mają być zaliczone do końca drugiego roku studiów. Wyjątkiem są zajęcia dydaktyczne, które są prowadzone przez cztery lata studiów. Zajęcia fakultatywne ogólne powinny być zaliczone do końca drugiego roku studiów.

17. Ramowy Program Kształcenia i Plan Studiów wchodzi w życie dnia 1.października 2012 r.