

## Studia doktoranckie z zakresu Fizyki

### Informacje podstawowe

1. Jednostka organizacyjna prowadząca studia: Wydział Matematyki, Fizyki i Informatyki UO
2. Nazwa studiów: Fizyka
3. Poziom kształcenia: studia trzeciego stopnia (doktoranckie)
4. Profil kształcenia: ogólnoakademicki
5. Dziedzina Fizyka 100%
6. Forma studiów: stacjonarne
7. Liczba semestrów: 8
8. Łączna liczba punktów ECTS: 54

### Wymagania rekrutacyjne:

Kandydat powinien posiadać tytuł magistra fizyki lub dyscypliny pokrewnej, rekomendację opiekuna pracy magisterskiej lub innego samodzielnego naukowca, wykazywać żywe zainteresowania naukowe, ogólne lub ukierunkowane na konkretną tematykę badawczą w zakresie fizyki.

Warunkiem dopuszczenia kandydata do rozmowy kwalifikacyjnej jest złożenie kompletu dokumentów w ustalonym terminie.

#### I. Wymagane dokumenty:

- 1- podpisany przez kandydata formularz zgłoszenia na studia (wydruk z programu internetowej rejestracji kandydatów IRK),
- 2- odpis dyplomu magisterskiego (w przypadku tegorocznych absolwentów – dopuszczalne jest zaświadczenie o zdanym egzaminie magisterskim),
- 3- zaświadczenie o średniej ocen ze studiów magisterskich i ocenie pracy magisterskiej,
- 4- dokumentacja dotychczasowych osiągnięć naukowych (koła naukowe, sesje naukowe, wygłaszane referaty, kserokopie publikacji),
- 5- opinia promotora pracy magisterskiej lub innego samodzielnego pracownika naukowego,
- 6- trzy zdjęcia (35 × 45 mm),
- 7- kserokopia dowodu osobistego.

#### II. Kryteria brane pod uwagę przez Wydziałową Komisję Rekrutacyjną przy sporządzaniu listy rankingowej kandydatów:

- 1- średnia ocen na dyplomie/dyplomach ukończenia studiów (a);
- 2- ocena rozmowy kwalifikacyjnej i za dorobek naukowy: 2-5 pkt. (b);
- 3- opinia polecająca: 1-2 pkt. (c).

Końcowa punktacja jest obliczana wg algorytmu:  $(a+2 \times b+c) \times 5/17$ .

O przyjęciu kandydata na studia decyduje pozycja na liście rankingowej.

### Obszary kształcenia:

Obszar nauk ścisłych, dziedzina nauk fizycznych.

Uzyskanie kwalifikacji trzeciego stopnia jest także uzależnione od zdobycia kompetencji w innych dziedzinach. Przygotowanie przez doktoranta publikacji naukowych wymaga, oprócz stosownych kwalifikacji z fizyki, posiadania podstawowej wiedzy i umiejętności

z metodologii badań. Uzyskanie stopnia doktora nauk fizycznych związane jest ze złożeniem egzaminów doktorskich, które przeprowadzana są w zakresie dyscypliny podstawowe oraz dyscypliny dodatkowej (ekonomia albo filozofia), a także obcego języka nowożytnego.

#### **Profil absolwenta:**

Studia doktoranckie umożliwiają uzyskanie zaawansowanej wiedzy z zakresu fizyki. Ponadto, w procesie kształcenia student przygotowujący jest do pracy badawczej i twórczej.

Absolwent posiada wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne niezbędne do prowadzenia pracy badawczej i naukowej, a także pracy dydaktycznej ze studentami. Absolwent ma opanowaną znajomość zagadnień z dyscypliny wybranej przez siebie i doskonalonej pod kierunkiem opiekuna naukowego, posiada również wiedzę na temat zasad i form prowadzenia badań naukowych. W odniesieniu do umiejętności, absolwent potrafi dokonać wyboru i określenia odpowiednich metod badawczych oraz przygotować ich realizację. Ponadto absolwent potrafi samodzielnie uzupełniać zdobyte już wiadomości, ma świadomość ciągłego, systematycznego samokształcenia.

#### **Program studiów doktoranckich**

Program czteroletnich stacjonarnych studiów doktoranckich prowadzonych na WMFil odpowiada **54 pkt ECTS** i obejmuje:

- a) pracę naukową, prowadzoną pod kierunkiem opiekuna naukowego (promotora), prowadzącą do przygotowania rozprawy doktorskiej i uzyskanie stopnia naukowego doktora nauk fizycznych;
- b) zajęcia obowiązkowe (24 pkt ECTS);
- c) zajęcia fakultatywne przygotowujące do zawodu nauczyciela akademickiego, kształtujące kompetencje w zakresie metod i technik prowadzenia zajęć dydaktycznych (10 pkt ECTS);
- d) zajęcia fakultatywne zawodowe (16 pkt ECTS);
- e) praktyki zawodowe (4 pkt ECTS).

Ustalenie tematyki rozprawy doktorskiej następuje w ciągu pierwszego roku studiów.

Wszczęcie przewodu doktorskiego powinno nastąpić przed końcem trzeciego roku studiów.

Warunkiem ukończenia stacjonarnych studiów doktoranckich jest zrealizowanie programu studiów doktoranckich oraz uzyskanie, w drodze przewodu doktorskiego, stopnia naukowego doktora nadanego uchwałą rady wydziału.