**PROGRAM STUDIÓW DOKTORANCKICH NA WYDZIALE CHEMII UW**

Studia doktoranckie na Wydziale Chemii UW trwają 4 lata i są prowadzone w formie stacjonarnej.

Studia kształcą doktorantów w obszarze nauk ścisłych, w dziedzinie nauk chemicznych, w dyscyplinie chemia.

Doktorant na Wydziale Chemii zobowiązany jest do uczęszczania na zajęcia:

* z przedmiotów ogólnych, w tym zajęcia przygotowujące do wykonywania zawodu nauczyciela akademickiego.
* z przedmiotów związanych z dyscypliną naukową prowadzonych studiów doktoranckich.
* rozwijające umiejętności zawodowe, w tym polegające na przedstawianiu wyników prowadzonych badań naukowych.
1. PRZEDMIOTY OGÓLNE
2. W czasie pierwszych dwóch lat doktorant zalicza zajęcia z przedmiotów ogólnych, wspólnych dla wszystkich studiów doktoranckich, o których mowa w §11 ust. 1 pkt 1 Regulaminu Studiów Doktoranckich na Uniwersytecie Warszawskim (Regulaminu), w łącznym wymiarze 3 ECTS.
3. Dodatkowo doktorant uczestniczy na pierwszym roku studiów w przedmiocie przygotowującym do wykonywania zawodu nauczyciela akademickiego (Dydaktyka Szkoły Wyższej).

W wyniku realizacji przedmiotów ogólnych doktorant nabywa kompetencje społeczne odnoszące się do społecznej roli uczonego oraz rozwijające umiejętności dydaktyczne.

1. PRZEDMIOTY ZWIĄZANE Z DYSCYPLINĄ NAUKOWĄ

Zajęcia z przedmiotów związanych z dyscypliną naukową prowadzonych studiów obejmują:

1. Wykłady dotyczące kierunków rozwoju lub współczesnych osiągnięć głównych dziedzin chemii:
* zaawansowanej chemii fizycznej
* zaawansowanej chemii teoretycznej
* zaawansowanej chemii nieorganicznej i analitycznej
* zaawansowanej chemii organicznej

Wykłady te prowadzone są przemiennie co drugi rok. W trakcie wykładów doktorant zdobywa wiedzę na zaawansowanym poziomie, o charakterze podstawowym dla dziedziny związanej z obszarem prowadzonych badań naukowych oraz obszarów pokrewnych, obejmującą najnowsze osiągnięcia nauki. Doktorant nabywa także kompetencje społeczne odnoszące się do działalności naukowo-badawczej.

1. Seminaria dla Doktorantów Wydziału Chemii

Seminaria są zaliczane w danym roku akademickim, po zakończeniu zajęć w semestrze letnim. Podstawą zaliczenia jest, udokumentowana podpisami doktoranta w księdze Seminariów, obecność na 10 Seminariach Wydziałowych (łącznie w semestrze zimowym i letnim), lub obecność na połowie odbytych Seminariów - jeśli było ich mniej niż 20.

W trakcie seminariów doktorant zdobywa wiedzę na zaawansowanym poziomie, o charakterze szczegółowym dla dziedziny związanej z obszarem prowadzonych badań naukowych, obejmującą najnowsze osiągnięcia nauki.

1. Egzamin specjalizacyjny

Termin i zakres wymagań egzaminu jest ustalony przez przewodniczącego komisji d.s. przewodów doktorskich. Zdanie tego egzaminu jest jednym z warunków otwarcia przewodu doktorskiego.

1. Wykłady monograficzne

W trakcie wykładów doktorant zdobywa wiedzę na zaawansowanym poziomie, dotyczącą najnowszych osiągnięć nauki w obszarach pokrewnych do obszaru prowadzonych badań naukowych.

1. PRZEDMIOTY ROZWIJAJĄCE UMIEJĘTNOŚCI ZAWODOWE (w tym dotyczące metodyki zajęć dydaktycznych)
2. Seminarium Pracowni/Zakładu

Doktorant jest zobowiązany do wygłoszenia w ramach tych seminariów trzech referatów dotyczących realizacji swojej pracy doktorskiej (3×1 ECTS). Referaty te powinny być wygłoszone po pierwszym, drugim i trzecim roku studiów.

W trakcie seminariów doktorant nabywa umiejętności związane z metodyką zajęć dydaktycznych i metodologią prowadzonych badań naukowych, w oparciu o analizę badań własnych oraz tych prowadzonych przez współuczestników seminarium.

1. Ogólnowydziałowe Seminaria Naukowe

Podczas dwóch pierwszych lat studiów doktorant bierze udział w ogólnowydziałowych seminariach i na jednym z nich wygłasza referat na temat nie związany z tematyką swej pracy doktorskiej.

Podczas przygotowania referatu doktorant nabywa umiejętności związane z metodologią badań naukowych, analizując wyniki badań prowadzonych w innych dziedzinach chemii.

1. Praktyki dydaktyczne

W wyniku realizacji praktyk zawodowych doktorant nabywa kompetencje w zakresie nowoczesnych metod i technik prowadzenia zajęć dydaktycznych. Zdobywa także kompetencje społeczne odnoszące się do społecznej roli uczonego. Wymiar praktyk w formie prowadzenia zajęć dydaktycznych wynosi 75 godzin rocznie.

1. PRACA NAUKOWA

Doktorant w ciągu wszystkich lat studiów prowadzi badania naukowe w oparciu o infrastrukturę Wydziału, pod nadzorem i we współpracy z opiekunem naukowym, będącym samodzielnym nauczycielem akademickim, albo promotorem, przy ewentualnym współudziale promotora pomocniczego. Prace badawcze mają charakter indywidualny i mogą mieć związek z tematyką badań prowadzonych przez opiekuna. Doktorant na bieżąco konsultuje wyniki swoich prac z opiekunem, a w ramach Seminarium Pracowni/Zakładu prezentuje swoje wyniki szerszej publiczności.

Doktorant zdobywa tym samym wiedzę na zaawansowanym poziomie, o charakterze szczegółowym, odpowiadającą obszarowi prowadzonych badań naukowych, obejmującą najnowsze osiągnięcia nauki oraz rozwija umiejętności związane z metodyką i metodologią prowadzenia badań naukowych.

Oczekuje się, że w ciągu czterech lat efekty badań naukowych doktoranta zostaną opublikowane w recenzowanym czasopiśmie o zasięgu co najmniej krajowym lub w recenzowanym sprawozdaniu z międzynarodowej konferencji naukowej.

Doktorant jest uprawniony do odbywania staży w innych zespołach badawczych w kraju i za granicą. W przypadku odbywania takiego stażu Kierownik Studiów Doktoranckich dostosowuje wymagania programu studiów i harmonogram ich realizacji, biorąc pod uwagę czas trwania i program stażu. Szczegółowe warunki odbywania staży określają Szczegółowe Zasady Odbywania Studiów Doktoranckich.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Rok: | 1 | 2 | 3 | 4 | Suma: |
| Przedmioty ogólne \* | OGUN (45h) | 3 ECTS |  |  | 3 ECTS |
| Dydaktyka Szkoły Wyższej dla Doktorantów (15h) | 5 ECTS |  |  |  | 5 ECTS |
| Współczesne trendy rozwoju chemii (4×15h) | 4×2 ECTS | 8 ECTS |
| Seminaria Wydziałowe \* | 1.5 ECTS | 1.5 ECTS | 1.5 ECTS | 1.5 ECTS | 6 ECTS |
| Egzamin specjalizacyjny |  | 3 ECTS |  |  | 3 ECTS |
| Wykłady monograficzne (3×15h) \* | 3×1,5 ECTS | 4,5 ECTS |
| Seminarium Pracowni/Zakładu | 1 ECTS | 1 ECTS | 1 ECTS |  | 3 ECTS |
| Ogólnowydziałowe Seminarium Naukowe \* | 3 ECTS |  | 3 ECTS |
| Praktyki dydaktyczne (4×75h) | 6 ECTS | 6 ECTS |
|  |  |  |  | Suma: | 41,5 ECTS |

„\*” oznaczono przedmioty do wyboru (zajęcia fakultatywne)

Kierownik Studiów Doktoranckich uznaje równoważność innych zajęć realizowanych zamiast zajęć oznaczonych „do wyboru” na zasadach określonych w Szczegółowych Zasadach Odbywania Studiów Doktoranckich.