

## Program Stacjonarnych Studiów Doktoranckich Chemii i Biochemii przy Wydziale Chemii

### Cele kształcenia:

Celem kształcenia w ramach studiów doktoranckich jest przekazanie słuchaczom najnowszej wiedzy w zakresie chemii, biologii molekularnej i biotechnologii. Kolejnymi celami są: kształtowanie umiejętności praktycznego i kreatywnego korzystania z najnowszych technik chemii, w tym chemii medycznej i chemii środowiska, biologii eksperymentalnej i inżynierii genetycznej, oraz wykonanie przez doktoranta oryginalnych badań o charakterze podstawowym lub/i aplikacyjnym.

### Umiejętności absolwenta (doktora):

Absolwent studiów doktoranckich (doktor) winien być przygotowany do samodzielnej pracy badawczej, posiadać umiejętność korzystania z literatury i krytycznej oceny wyników badań. Powinien myśleć kreatywnie, podejmować wyzwania innowacyjne i aktywnie funkcjonować w społeczeństwie opartym na wiedzy, prezentując swe racje i przekonując do nich innych w powszechnie używanym języku obcym i ojczystym. Winien znać reguły pracy w charakterze pracownika nauki i nauczyciela akademickiego.

Program Studiów Doktoranckich przewiduje następujące formy aktywności naukowej i dydaktycznej uczestników:

#### 1. Uczestnictwo w zajęciach (wykłady, ćwiczenia, laboratoria i inne)

Oferta dydaktyczna jest corocznie weryfikowana i ogłaszana jako obowiązująca na dany rok akademicki. Doktoranci są zobowiązani do zapisywania się do dnia 15 czerwca na wybrane zajęcia prowadzone w ramach studiów. Nowoprzyjęci doktoranci zapisują się na zajęcia w terminie podanym po rekrutacji. Powyższe warunki nie dotyczą ofert specjalnych (np. kontrakty z wykładowcami spoza UG, w tym z zagranicy), które mogą pojawić się w dowolnym momencie roku akademickiego.

Przedmiot będzie uruchomiony, gdy chęć uczestnictwa w nim wyrazi nie mniej niż 6 doktorantów.

Warunkiem otrzymania punktów ECTS jest uzyskanie zaliczenia na ocenę, z zastosowaniem następującej skali ocen: 2 (nie zalicza), 3; 3,5; 4;4,5;5.

Doktorant może także wybrać zajęcia z oferty przedmiotów dodatkowych dla studiów doktoranckich lub programu studiów II stopnia, zajęcia w innych uczelniach lub instytucjach krajowych i zagranicznych, prowadzone przez pracownika naukowego ze stopniem co najmniej doktora, po ich uprzednim uzgodnieniu z opiekunem naukowym (promotorem) i akceptacji kierownika studiów doktoranckich.

Zaliczanie jak wyżej, z uwzględnieniem ew. różnic w kryteriach zaliczeń i skalach ocen.

Okresem zaliczeniowym na studiach jest rok. Uzupełnione indeksy doktoranci składają w dziekanacie do 15 września.

#### 2. Prowadzenie zajęć

Doktorant w trakcie studiów ma możliwość realizacji praktyki dydaktycznej w następującej formie:

- samodzielne prowadzenie zajęć dydaktycznych ze studentami I lub II stopnia studiów
- uczestnictwo w prowadzeniu zajęć dydaktycznych ze studentami I lub II stopnia jako pomoc prowadzącemu zajęcia nauczycielowi.
- przygotowanie/przeprowadzenie eksperymentów pokazowych do wykładów prowadzonych przez nauczyciela akademickiego na I lub II stopniu studiów.

#### 3. Działalność naukowa

Doktorant uczestniczy w badaniach naukowych. Wyniki pracy może prezentować jako autor (współautor) publikacji, przedstawiając je na konferencjach, sympozjach i seminariach oraz w formie posterów.

Uczestnik studiów doktoranckich jest zobowiązany do składania kierownikowi studiów doktoranckich rocznych sprawozdań z przebiegu pracy naukowej do dnia 30 września.

Szczegółowe kryteria przyznawania punktów ECTS przedstawione są w załączonej tabeli.

Rodzaj aktywności naukowej	Wymiar	Ilość ECTS	uwagi
Uczestnictwo w zajęciach (wykłady, ćwiczenia, laboratorium, inne)	15h	1	min. 240 h (8 przedmiotów w tym 6 z zakresu chemii lub biochemii i 2 dowolne) w ciągu 4 lat studiów 16 ECTS
Uczestnictwo w zajęciach odbywających się w ramach studiów II stopnia	15h	1	za powtarzanie przedmiotu zaliczonego w trakcie studiów I lub II stopnia - 0 ECTS
Samodzielne prowadzenie zajęć dydaktycznych	15h	3	min. 120 godzin w ciągu 4 lat studiów
Pomoc w prowadzeniu zajęć dydaktycznych	15h	1	14 ECTS
Komunikat ustny wygłoszony na krajowej lub zagranicznej konferencji		2	
Współautorstwo w komunikacie ustnym wygłoszonym na krajowej lub zagranicznej konferencji		1	
poster		1	
Staż naukowy (max 4 ECTS / rok)	1 m-c	1	min. 10 ECTS w ciągu 4 lat studiów
Autorstwo / współautorstwo publikacji z listy filadelfijskiej		5	
Autorstwo / współautorstwo publikacji spoza listy filadelfijskiej		2	
Ustna prezentacja uzyskanych wyników przygotowywanej pracy doktorskiej na seminarium zakładowym lub katedralnym		1	
Komunikat ustny w trakcie sesji sprawozdawczej studiów doktoranckich		2	
Przygotowanie rozprawy doktorskiej		30	
Pomoc w prowadzeniu pracowni indywidualnych dla studentów II i III roku studiów licencjackich oraz I roku studiów magisterskich, a także za pomoc w prowadzeniu praktyk zawodowych dla studentów	30h	1	nie więcej niż 2 ECTS w roku akademickim
* Doktorant powinien uzyskać minimum 5 ECTS w ciągu roku akademickiego			
W trakcie 4-letnich studiów należy uzyskać minimum 40 ECTS (z wyłączeniem ECTS za przygotowanie rozprawy doktorskiej)			

\*W uzasadnionych wypadkach, jak urlopy macierzyńskie, przewlekła choroba, itp, doktorant może zaliczyć rok na podstawie uzyskania mniej niż 5 punktów ECTS, braki musi uzupełnić w kolejnym roku akademickim, chyba że uzyskał nadwyżkę punktów w latach poprzednich.