



Program

**Stacjonarnych Studiów Doktoranckich Chemii i Biochemii
od roku akademickiego 2017/18**

Ramy dla punktacji ECTS

Rodzaj aktywności	Wymiar	Liczba ECTS	Wymogi
Zajęcia obowiązkowe			
Seminaria doktoranckie	15 h	1	8 ECTS / 4 lata
Seminaria wydziałowe	15 h	1	
BHP	30 h	1	1 ECTS - I rok
Zajęcia fakultatywne			
Wykłady z dziedziny, w której prowadzone są badania naukowe i z dziedzin pokrewnych (zajęcia rozwijające umiejętności zawodowe)	15 h	1	12 ECTS / 4 lata
Uczestnictwo w wykładach ogólnouczelnianych z dziedziny innej niż ta, w której prowadzone są badania naukowe	15 h	1	2 ECTS / 4 lata
Uczestnictwo w zajęciach rozwijających umiejętności dydaktyczne (wykłady/ćwiczenia)	15 h	1	5 ECTS / 4 lata
Praktyki zawodowe			
Samodzielne prowadzenie zajęć dydaktycznych	15 h	3	12 ECTS / 4 lata ¹
Pomoc w prowadzeniu zajęć dydaktycznych	15 h	1	
Pomoc w prowadzeniu pracowni indywidualnych dla studentów oraz praktyk zawodowych dla studentów	15 h	1	
Suma			40 ECTS / 4 lata

¹ Wymiar praktyk zawodowych w formie prowadzenia lub uczestnictwa w zajęciach dydaktycznych: **10-90 godzin rocznie**.

- Za powtarzanie przedmiotu zaliczonego w trakcie studiów I lub II stopnia – 0 ECTS.
- Warunkiem zaliczenia roku studiów jest uzyskanie min. 8 punktów ECTS w danym roku akademickim.
- **Studia doktoranckie kończą się przygotowaniem i obroną rozprawy doktorskiej.**

Plan studiów

Przedmiot	Razem godz.	Razem ECTS	Semestr 1	ECTS	Semestr 2	ECTS	Semestr 3	ECTS	Semestr 4	ECTS	Semestr 5	ECTS	Semestr 6	ECTS	Semestr 7	ECTS	Semestr 8	ECTS
Seminarium doktoranckie	120	8	15	1	15	1	15	1	15	1	15	1	15	1	15	1	15	1
Wykład 1	180	12			30	2	30	2	30	2	30	2	30	2	30	2		
Wykład 2	30	2									30	2						
Wykład 3 /ćwiczenia	45	3	30	2	15	1												
Język angielski*	30	2	30	2														
BHP	30	1	30	1														
Praktyka zawodowa	40-360	12	40-360 (uzależnione od rodzaju zajęć – załącznik 1 (ramy dla punktacji ECTS))															12
RAZEM		40																

*Język angielski zaklasyfikowany jest jako przedmiot rozwijający umiejętności dydaktyczne

Wykład 1 - Wykłady z dziedziny, w której prowadzone są badania naukowe i z dziedzin pokrewnych (zajęcia rozwijające umiejętności zawodowe).

Wykład 2 - Uczestnictwo w wykładach ogólnouczelnianych z dziedziny innej niż ta, w której prowadzone są badania naukowe.

Wykład 3/ćwiczenia - Uczestnictwo w zajęciach rozwijających umiejętności dydaktyczne (wykłady/ćwiczenia).

Program kształcenia



Program/plan studiów: zorganizowane zajęcia dydaktyczne, w tym zajęcia obowiązkowe, fakultatywne i praktyki zawodowe; w sumie 40 pkt. ECTS.

Badania naukowe prowadzone pod opieką opiekuna/promotora doktoratu, na które składają się: uczestnictwo w realizacji projektu/ów naukowych, prezentacja wyników badań na konferencjach, pisanie publikacji i projektów badawczych, napisanie rozprawy doktorskiej (za tę część nie uzyskuje się punktów ECTS).

Efekty kształcenia

Po uzyskaniu stopnia doktora doktorant uzyskuje następujące efekty kształcenia w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych:

Wiedza:

- SD_W01** wykazuje zaawansowaną i aktualną interdyscyplinarną wiedzę z zakresu dziedzin nauki i dyscyplin naukowych obejmujących prowadzone badania naukowe
- SD_W02** wykazuje zaawansowaną wiedzę z zakresu metodologii prowadzenia badań naukowych, zasad planowania badań i ich realizacji z wykorzystaniem interdyscyplinarnych technik i narzędzi badawczych
- SD_W03** opisuje podstawowe zagadnienia z wybranej dziedziny dodatkowej
- SD_W04** opisuje nowoczesne techniki i metody nauczania oraz systemy dydaktyczne stosowane w szkolnictwie wyższym
- SD_W05** opisuje i stosuje zasady bezpieczeństwa i higieny podczas organizacji pracy w pracowni naukowej oraz dydaktycznej
- SD_W06** formułuje właściwy warsztat przygotowania i napisania pracy naukowej z uwzględnieniem danych empirycznych oraz uwarunkowań prawnych i etycznych

Umiejętności:

- SD_U01** samodzielnie planuje i wykonuje zadania badawcze lub ekspertyzy stosując zaawansowane techniki i narzędzia badawcze; dokumentuje i interpretuje uzyskane wyniki
- SD_U02** biegle wykorzystuje literaturę naukową i informacje zgromadzone w bazach danych, w tym o charakterze interdyscyplinarnym, związane z działalnością naukową i dydaktyczną
- SD_U03** samodzielnie przygotowuje i wygłasza ustne wystąpienie naukowe i/lub popularnonaukowe w języku angielskim i/lub polskim z zakresu prowadzonych badań naukowych; wykazuje umiejętność napisania pracy badawczej lub projektu badawczego w języku polskim i/lub angielskim
- SD_U04** w planowaniu i prowadzeniu badań wykorzystuje osiągnięcia dyscyplin naukowych, innych niż ta w której prowadzi badania; wskazuje znaczenie własnych wyników badań dla innych dyscyplin naukowych
- SD_U05** stosuje nowoczesne metody i techniki prowadzenia zajęć dydaktycznych

Kompetencje społeczne:

- SD_K01** rozumie potrzebę planowania swojego rozwoju, systematycznego aktualizowania interdyscyplinarnej wiedzy w celu poszerzania i pogłębiania własnych kompetencji
- SD_K02** posiada umiejętność przekazywania posiadanej wiedzy; potrafi inspirować, organizować i nadzorować proces uczenia się innych osób; ma kompetencje do prowadzenia zajęć dydaktycznych na wyższej uczelni
- SD_K03** wykazuje krytyczne zrozumienie wkładu wyników własnej działalności badawczej w rozwój nauki
- SD_K04** wykazuje odpowiedzialność za ocenę zagrożeń wynikających ze stosowanych metod badawczych oraz za tworzenie warunków bezpiecznej pracy
- SD_K05** kieruje się zasadami etyki zawodowej; prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z pracą zawodową
- SD_K06** posiada umiejętność publicznego przemawiania, prezentowania wyników badań naukowych oraz dyskusji na tematy naukowe