

Program

Studiów Doktoranckich z Biologii, Ekologii i Mikrobiologii

Wydział Biologii Uniwersytetu Gdańskiego

OBSZAR WIEDZY:

Obszar nauk przyrodniczych

FORMA STUDIÓW DOKTORANCKICH:

stacjonarne

CZAS TRWANIA STUDIÓW:

czteroletnie

K a d r a

W prowadzeniu zajęć dydaktycznych uczestniczą samodzielni pracownicy naukowcy Wydziału Biologii Uniwersytetu Gdańskiego, którzy odpowiadają za **indywidualne autorskie programy** studiów doktoranckich oraz posiadają uprawnienia do nadawania stopnia doktora nauk biologicznych z biologii, mikrobiologii lub ekologii.

Rozprawa doktorska może być przygotowywana z następujących zagadnień pod opieką naukową promotorów posiadających tytuł profesora lub doktora habilitowanego:

Zagadnienia:

Paleoekologia, archeobotanika	- Monika Badura
Cytologia, botanika	- Jerzy Bohdanowicz
Fizjologia zwierząt, neurobiologia	- Andrzej Borman
Entomologia, taksonomia, paleontologia	- Wojciech Giłka
Ekologia roślin, geobotanika, ochrona przyrody	- Jacek Herbich
Biologia molekularna	- Anna Herman-Antosiewicz
Akaroentomologia, parazytologia	- Joanna Izdebska
Ekologia, etologia i ekofizjologia kręgowców	- Dariusz Jakubas
Biologia molekularna	- Joanna Jakóbkiewicz-Banecka
Fizjologia zwierząt, neurofizjologia, neurobiologia	- Edyta Jurkowlaniec-Kopeć
Biologia molekularna, mikrobiologia	- Tadeusz Kaczorowski
Biologia molekularna, biochemia, mikrobiologia	- Sabina Kędzierska-Mieszkowska
Cytologia, embriologia roślin, botanika	- Małgorzata Kazieradzka-Kiszkurno
Biologia molekularna, biochemia, mikrobiologia	- Dorota Kuczyńska-Wiśnik
Taksonomia i geografia roślin	- Martin Kukwa
Biologia molekularna, biochemia, mikrobiologia	- Ewa Laskowska
Paleoekologia, archeobotanika, geografia roślin	- Małgorzata Latała
Fizjologia zwierząt, neurobiologia, psychoneuroimmunologia	- Danuta Lewandowska
Biologia molekularna, biochemia, mikrobiologia	- Barbara Lipińska

Wydział Biologii Uniwersytetu Gdańskiego

ul. Wita Stwosza 59, 80-308 Gdańsk

tel. +48 58 523 60 10, fax +48 58 523 60 02, email: dziekanat@biologia.ug.edu.pl

Biologia molekularna	- Marcin Łoś
Taksonomia, ekologia i geografia roślin	- Hanna Margońska
Ekologia, etologia, ekofizjologia, wędrówki ptaków	- Włodzimierz Meissner
Mikrobiologia, biologia molekularna	- Iwona Mruk
Taksonomia i geografia roślin	- Joanna Mytnik-Ejsmont
Hydrobiologia, taksonomia i ekologia bezkręgowców	- Tadeusz Namiotko
Biologia molekularna	- Magdalena Narajczyk
Mikrobiologia	- Beata Podgórska
Biologia molekularna	- Katarzyna Potrykus
Ekologia, wędrówki ptaków	- Magdalena Remisiewicz
Parazytologia	- Leszek Rolbiecki
Taksonomia i geografia roślin	- Piotr Rutkowski
Genetyka	- Jerzy Sell
Biologia molekularna, mikrobiologia	- Marian Sęktas
Biologia molekularna, biochemia	- Joanna Skórko-Głonek
Ekologia i etologia kręgowców	- Lech Stempniewicz
Entomologia, paleontologia	- Ryszard Szadziwski
Biologia molekularna	- Agnieszka Szalewska-Pałasz
Taksonomia i geografia roślin	- Dariusz Szlachetko
Ekologia roślin, hydrobiologia	- Józef Szymeja
Fizjologia zwierząt, neurobiologia	- Artur Świergiel
Fizjologia, biochemia i biotechnologia roślin	- Zbigniew Tukaj
Genetyka molekularna	- Grzegorz Węgrzyn
Ewolucja molekularna, taksonomia molekularna	- Marek Ziętara

Załącznik 1

Program

<i>Przedmiot</i>	Wyk.	Sem.	Ćw.	Razem	Forma zal.	ECTS
	W tygodniu 32 h					
I ROK						
Seminarium grupy badawczej		X		60 h	ocena	2
Konwersatorium z biologii współczesnej	X			30 h	zal.	2
Popularyzacja nauki lub podstawy dydaktyki	X	X	X	15 h	zal.	1
Praktyka (udział w prowadzeniu zajęć dydaktycznych)			X	10-90 h	ocena	1
Pracownia doktorska (współpraca z mistrzem)			X	765-845 h	ocena	3
Razem I rok				960 h		9

<i>Przedmiot</i>	Wyk.	Sem.	Ćw.	Razem	Forma zal.	ECTS
	W tygodniu 32 h					
II ROK						
Seminarium grupy badawczej		X		60 h	ocena	2
Konwersatorium z biologii współczesnej	X			30 h	zal.	2
Popularyzacja nauki lub podstawy dydaktyki	X	X	X	15 h	zal.	1
Praktyka (udział w prowadzeniu zajęć dydaktycznych)			X	10-90 h	ocena	1
Pracownia doktorska (współpraca z mistrzem)			X	765-845 h	ocena	3
Razem II rok				960 h		9
Razem I + II rok				1920 h		18

Wydział Biologii Uniwersytetu Gdańskiego

ul. Wita Stwosza 59, 80-308 Gdańsk

tel. +48 58 523 60 10, fax +48 58 523 60 02, email: dziekanat@biologia.ug.edu.pl

<i>Przedmiot</i>	Wyk.	Sem.	Ćw.	Razem	Forma zal.	ECTS
	W tygodniu 32 h					
III ROK						
Seminarium grupy badawczej		X		60 h	ocena	2
Konwersatorium z filozofii	X			30 h	ocena	1
Popularyzacja nauki lub podstawy dydaktyki	X	X	X	15 h	zal.	1
Praktyka (udział w prowadzeniu zajęć dydaktycznych)			X	10-90 h	ocena	1
Pracownia doktorska (współpraca z mistrzem)			X	765-845 h	ocena	3
Razem III rok				960 h		8
Razem I + II + III rok				2880 h		26

<i>Przedmiot</i>	Wyk.	Sem.	Ćw.	Razem	Forma zal.	ECTS
	W tygodniu 32 h					
IV ROK						
Seminarium grupy badawczej		X		60 h	ocena	2
Konwersatorium z ekonomii	X			30 h	ocena	1
Popularyzacja nauki lub podstawy dydaktyki	X	X	X	15 h	zal.	1
Praktyka (udział w prowadzeniu zajęć dydaktycznych)			X	10-90 h	ocena	1
Pracownia doktorska (współpraca z mistrzem)			X	765-845 h	ocena	3
Przygotowanie rozprawy doktorskiej (samokształcenie, współpraca z mistrzem)			X		zal. (obrona)	9
Kierunkowy egzamin doktorski z dyscypliny podstawowej	-	-	-		ocena	2

Wydział Biologii Uniwersytetu Gdańskiego

ul. Wita Stwosza 59, 80-308 Gdańsk

tel. +48 58 523 60 10, fax +48 58 523 60 02, email: dziekanat@biologia.ug.edu.pl

Razem IV rok				960 h		19
Razem I + II + III + IV rok				3840 h		45

Absolwent studiów doktoranckich wraz z obroną uzyskuje łącznie 45 punktów ECTS

OBJAŚNIENIA

1. Ze względu na zróżnicowanie cechujące nauki biologiczne zajęcia są realizowane w **systemie indywidualnym** pod bezpośrednią opieką opiekuna/promotora (mistrza). Opiekun ustala zakres obowiązków wynikających z przygotowywania pracy doktorskiej.
2. Zajęcia niekończące się egzaminem są zaliczane przez opiekuna naukowego doktoranta. Pensum dydaktyczne opiekuna naukowego, związane z jego zaangażowaniem w proces dydaktyczny doktoranta wynosi 30 godzin rocznie na każdego doktoranta, ale nie więcej niż 60 godzin łącznie na wszystkich doktorantów rocznie. Opiekun/promotor może mieć pod opieką do 10 doktorantów.
3. W uzasadnionych przypadkach wymiar i czas wykonywania praktyki (udział w prowadzeniu zajęć dydaktycznych) może ulec zmianie przez Radę Wydziału, na wniosek opiekuna naukowego.
4. W ramach przedmiotu „Popularyzacja nauki i podstawy dydaktyki” doktorant w porozumieniu z opiekunem/promotorem przygotowuje zajęcia w ramach imprez organizowanych na Wydziale Biologii (np. Festiwal Nauki, Noc Biologa, Dzień Mózgu, Poznaj Pracę Biologa itp.) oraz może uczestniczyć w konferencjach i kursach dydaktycznych.
5. W ramach przedmiotu „Konwersatorium z biologii współczesnej” doktorant wybiera 30 godzin wykładów z dostępnej oferty podanej przez kierownika studiów doktoranckich.
6. Przedstawiona liczba godzin wynosząca w okresie 8 semestrów 3840 godzin (32 godziny w tygodniu), zawiera szacunkowo określony wymiar pracy doktoranta. Godziny te nie mają więc wpływu na łączny wymiar godzin dydaktycznych nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia w ramach studiów. W ramach zajęć wymienionych pod pracownią doktorską (współpraca z mistrzem) doktorant zobowiązany jest do uczestniczenia w działalności niezbędnej do funkcjonowania warsztatu pracy swego zespołu badawczego.
7. Do 1 września każdego roku akademickiego doktoranci przedstawiają roczne sprawozdania merytoryczne. Opiekun naukowy pod sprawozdaniem zalicza lub nie zalicza kolejny rok.
8. Doktoranci przedstawiają na sesji naukowej 15 minutową prezentację.
9. Złożenie wniosku uczestnika studiów o wszczęcie przewodu doktorskiego, zaaprobowanego przez opiekuna naukowego następuje po spełnieniu wymagań ustawowych. Wszczęcie przewodu doktorskiego i wyznaczenie promotora następuje na posiedzeniu Rady Wydziału Biologii.
10. Doktorant jest zobowiązany do opublikowania co najmniej dwóch artykułów naukowych w okresie odbywania studiów doktoranckich.
11. Doktorant jest zobowiązany do czynnego uczestnictwa w co najmniej 2 konferencjach naukowych (referat, komunikat, poster) w okresie odbywania studiów doktoranckich.
12. Egzaminy z praktycznej znajomości języka obcego oraz dyscypliny dodatkowej wyznaczone przez Radę Wydziału, odbywają się przed odpowiednimi Komisjami po wstępnym przyjęciu rozprawy doktorskiej, na zasadach obowiązujących nauczycieli akademickich przed uzyskaniem stopnia doktora.

13. Egzamin doktorski z dyscypliny podstawowej, zatwierdzonej przez Radę Wydziału, odbywa się przed Komisją po uzyskaniu pozytywnych recenzji.
14. Złożenie rozprawy doktorskiej zalecane jest do końca ósmego semestru.
15. W uzasadnionych przypadkach możliwe jest przedłużenie studiów doktoranckich o dwa lata.

Ramy dla punktacji ECTS w skali 4 lat studiów doktoranckich¹

Rodzaj aktywności	Wymiar	Ilość ECTS
Zajęcia obowiązkowe		
Seminaria grupy badawczej	240 h	8 ECTS
Pracownia doktorska (współpraca z mistrzem)	3060 - 3380 h	12 ECTS
Konwersatorium z filozofii	30 h	1 ECTS
Konwersatorium z ekonomii	30 h	1 ECTS
Zajęcia fakultatywne		
Konwersatorium z biologii współczesnej	60 h	4 ECTS
Popularyzacja nauki lub podstawy dydaktyki	60 h	4 ECTS
Dyscyplina podstawowa	-	2 ECTS
Praktyki zawodowe		
Praktyka (udział w prowadzeniu zajęć dydaktycznych) ²	40 - 360 h	4 ECTS
Przygotowanie i obrona rozprawy doktorskiej (samokształcenie, współpraca z mistrzem)	-	9 ECTS
Suma	3840 h	45 ECTS
Studia doktoranckie kończą się przygotowaniem i obroną rozprawy doktorskiej.		
W trakcie 4 lat studiów należy uzyskać 45 ECTS .		

¹ Podstawa: Rozporządzenie MNiSW z dnia 1 września 2011 i Uchwała Senatu UG nr z dnia 26.04.2012 w sprawie uchwalania programów i planów studiów doktoranckich oraz opisywania ich realizacji i oceny rezultatów, zgodnie z Krajowymi Ramami Kwalifikacji dla Szkolnictwa Wyższego.

² Obowiązkowy wymiar praktyk zawodowych w formie prowadzenia lub uczestnictwa w zajęciach dydaktycznych dla uczestników studiów doktoranckich: **10-90 godzin rocznie**.

Efekty kształcenia

Efekty kształcenia są uzyskiwane wyniku uczestnictwa w zajęciach dydaktycznych objętych planem studiów oraz w wyniku realizacji badań naukowych prowadzących do uzyskania stopnia doktora.

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

Wiedza:

- K_W01 ma pogłębioną i aktualną wiedzę z zakresu dziedziny nauk biologicznych dyscyplin naukowych: biologii, ekologii i mikrobiologii, obejmujących prowadzone badania naukowe
- K_W02 ma pogłębioną wiedzę w zakresie zasad planowania badań i realizacji z wykorzystaniem technik i narzędzi badawczych
- K_W03 ma wiedzę na temat sposobów pozyskiwania i rozliczania funduszy na realizację projektów badawczych lub wdrożeniowych; zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego oraz zarządzania zasobami własności intelektualnej
- K_W04 ma wiedzę w zakresie nowoczesnych technik i metod nauczania i systemów dydaktycznych stosowanych w szkolnictwie wyższym

Umiejętności:

- K_U01 ma umiejętność wykorzystania osiągnięć innych dyscyplin naukowych niż ta w której prowadzi badania, w planowaniu i prowadzeniu badań; ma umiejętność wskazania znaczenia własnych wyników badań dla innych dyscyplin naukowych
- K_U02 planuje i wykonuje zadania badawcze lub ekspertyzy stosując zaawansowane techniki i narzędzia badawcze, dokumentuje i interpretuje uzyskane wyniki
- K_U03 biegle wykorzystuje literaturę naukową i informacje zgromadzone w bazach danych związaną z prowadzonymi badaniami naukowymi
- K_U04 posiada umiejętność przygotowania, wygłoszenia naukowego i/lub popularnonaukowego wystąpienia ustnego w angielskim i/lub polskim z zakresu prowadzonych badań naukowych; wykazuje umiejętność napisania pracy badawczej lub projektu badawczego w języku polskim i/lub angielskim

Kompetencje społeczne:

- K_K01 potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role; rozumie znaczenie pracy zespołowej
- K_K02 rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie, potrafi inspirować, organizować i nadzorować proces uczenia się innych osób; ma kompetencje do prowadzenia zajęć dydaktycznych
- K_K03 wykazuje odpowiedzialność za ocenę zagrożeń wynikających ze stosowanych metod badawczych, tworzenie warunków bezpiecznej pracy, prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z pracą zawodową
- K_K04 rozumie potrzebę planowania swojego rozwoju, systematycznego aktualizowania wiedzy w celu poszerzania i pogłębiania własnych kompetencji