


KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Projekt współfinansowany przez
Unię Europejską w ramach
Europejskiego Funduszu
Społecznego

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY


Nazwa przedmiotu			Kod ECTS
Pracownia specjalnościowa			13.1.1557
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot			
Katedra Genetyki i Biosystematyki			
Studia			
wydział	kierunek	poziom	drugiego stopnia
Wydział Biologii	Biologia	forma	stacjonarne
		moduł	biologia środowiskowa, biologia molekularna i komórkowa, genetyka i
		specjalnościowy	biologia eksperymentalna
		specjalizacja	wszystkie
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)			
prof. UG, dr hab. Anna Wysocka; mgr Anna Iglikowska; dr hab. Jacek Szwedo; dr Dorota Gregorowicz-Warpas; dr Anna Kloska; prof. UG, dr hab. Stefan Tukaj; dr Dorota Kidawa; dr hab. Magdalena Remisiewicz; prof. dr hab. Magdalena Gabig-Cimińska; dr hab. Monika Słomińska-Wojewódzka, profesor uczelni; prof. dr hab. Tadeusz Namiotko; dr Magdalena Lazarus; dr Emilia Leszkowicz; dr Aleksandra Naczek; prof. UG, dr Wojciech Glac; dr Adrian Zwolicki, profesor uczelni; dr Mateusz Ciechanowski; dr Agnieszka Ożarowska; dr Renata Afranowicz-Cieślak; dr Brygida Manikowska-Ślepowrońska; dr Grzegorz Cech; dr Aleksandra Hać; prof. dr hab. Marek Ziętara; dr Eugeniusz Pronin; prof. dr hab. Artur Świergiel; dr Małgorzata Kapusta; dr inż. Tomasz Przepióra; dr Grzegorz Zaniewicz; dr hab. Iwona Mruk, profesor uczelni; dr Paulina Kozina; dr Agnieszka Kaczmarczyk-Ziemia; dr Magdalena Płotka, profesor uczelni; dr inż. Karolina Stojowska-Swędryńska; dr inż. Donata Figaj; dr Emilia Ossowska; dr hab. Beata Furmanek-Błaszczak, profesor uczelni; prof. dr hab. Joanna Skórko-Głonek; dr Urszula Zarzecka; dr hab. Ewa Laskowska, profesor uczelni; prof. dr hab. Grzegorz Węgrzyn; Katarzyna Dzik; dr Monika Glinkowska, profesor uczelni; dr Paweł Matulewicz; dr Emilia Brzezicka; Maciej Szewczyk; dr Ewa Wons; dr Katarzyna Zmudczyńska-Skarbek; dr Natalia Olędryńska; dr hab. Marcin Łoś; dr Magdalena Podlacha; dr Barbara Kędzierska; dr Aleksandra Eckstein; dr Joanna Rojek; dr Anna Pawlik; dr Agnieszka Baścik-Remisiewicz; dr Olga Antczak-Orlewska; dr hab. Małgorzata Kozieradzka-Kiszkurno, profesor uczelni; dr hab. Ewa Laskowska, profesor uczelni; dr Rafał Chmara; mgr Sebastian Dorawa; prof. dr hab. Tadeusz Kaczorowski; dr hab. Jolanta Orzeł-Gryglewska, profesor uczelni; dr hab. Wojciech Pokora, profesor uczelni; prof. dr hab. Dariusz Jakubas; prof. dr hab. Włodzimierz Meissner; dr hab. Anna Aksmann, profesor uczelni; dr hab. Dorota Żurawa-Janicka; dr Bożena Nejman-Faleńczyk, profesor uczelni; dr Karolina Pierzynowska; dr Izabela Chincinska; dr Olesia Werbowy; dr hab. Joanna N. Izdebska; dr hab. Katarzyna Wojczulanis-Jakubas; prof. UG, Jan Kaczor; dr n. med. Marlena Typiak; dr Magdalena Oset; Witold Żakowski; dr Monika Maciąg-Dorszyńska; prof. UG, dr hab. Sabina Kędzierska-Mieszkowska; dr Sławomir Nowak; dr Magdalena Dudek; dr Lidia Gaffke; prof. dr hab. Katarzyna Potrykus; dr hab. Krzysztof Banaś, profesor uczelni; dr hab. Joanna Święta-Musznicka; dr Agata Jurczak-Kurek; dr hab. Dorota Kuczyńska Wiśnik, profesor uczelni; Mateusz Karnia; dr Sylwia Bloch; dr Marcin Górniak; mgr Jan Ruciński; dr Sławomira Fryderyk; prof. UG, dr hab. Joanna Liss; dr Grażyna Jerzemowska; dr Dorota Myślińska; dr hab. Piotr Rutkowski, profesor uczelni; dr Barbara Wojtasik; dr Grzegorz Zaniewicz; dr Irena Majkutewicz; dr hab. Wojciech Gilka; dr Przemysław Baranow; dr Grzegorz Zaniewicz; dr hab. Marian Sęktas; dr hab. Leszek Rolbiecki; dr Beata Grembecka; dr Monika Mioduchowska; dr Ziemowit Ciepielewski; prof. dr hab. Agnieszka Szalewska-Pałasz; dr Anna Pędziszewska; dr hab. Danuta Lewandowska, profesor uczelni; dr hab. Monika Badura, profesor uczelni; dr Beata Guzow-Krzemińska; dr Anna Pawlik; mgr Rafał Ronowski			
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin			Liczba punktów ECTS
Formy zajęć			39
Ćw. laboratoryjne			SZACOWANIE CZASU PRACY
Sposób realizacji zajęć			Praca w kontakcie z nauczycielem:
zajęcia poza pomieszczeniami dydaktycznymi UG, zajęcia w sali dydaktycznej			Udział w ćwiczeniach - 400 godzin (120+120+160)
			Udział w konsultacjach – 160 godzin (50+50+60)
Liczba godzin			Samodzielna praca studenta:
Ćw. laboratoryjne: 400 godz.			Przygotowanie do ćwiczeń/egzaminu – 415 godzin (130+130+155)
			RAZEM: 975 godzin

Termin realizacji przedmiotu	
2022/2023 zimowy	
Status przedmiotu	Język wykładowy
fakultatywny (do wyboru)	polski
Metody dydaktyczne	Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne
ćwiczenia laboratoryjne: projektowanie i samodzielne wykonywanie doświadczeń, konsultacje z opiekunem pracy	Sposób zaliczenia
	Zaliczenie na ocenę
	Formy zaliczenia
	- Zaliczenie na ocenę - wykonanie pracy zaliczeniowej - przeprowadzenie badań i prezentacja ich wyników
Podstawowe kryteria oceny	
Warunkiem zaliczenia i uzyskania oceny pozytywnej jest udział w zajęciach (na zasadach zgodnych z Regulaminem Studiów Uniwersytetu Gdańskiego). Obecność jest obowiązkowa; ewentualną liczbę nieobecności oraz sposób odrobienia zajęć ustalana jest z prowadzącym zajęcia Ocena końcowa uwzględnia: - oceny częściowe pracy własnej studenta (np. raporty indywidualne, sprawozdania) - ocena aktywności studenta na zajęciach, systematyczności i zaangażowanie studenta Ocena uwzględnia wykonanie i przygotowanie pracy zaliczeniowej w formie pisemnej oraz w wersji elektronicznej, prezentującej wyniki samodzielnej pracy badawczej oraz w oparciu o publikacje naukowe wybrane przez studenta i związane z tematyką pracy zaliczeniowej; poprawność merytoryczną, biegłość w posługiwaniu się warsztatem badawczym, umiejętność dobierania materiałów naukowych, opracowywania i interpretowania uzyskanych wyników.	
Sposób weryfikacji założonych efektów uczenia się	
zakładany efekt kształcenia	Ćwiczenia laboratoryjne: projektowanie i samodzielne wykonywanie doświadczeń, konsultacje z opiekunem pracy
	Wiedza
B2_W02	Przygotowanie pracy dyplomowej, prezentacja częściowych wyników badań w formie prezentacji multimedialnej, raportu indywidualnego/sprawozdania z badań, odpowiedź ustna, obserwacja bieżącej pracy studenta
B2_W03	Przygotowanie pracy dyplomowej, prezentacja częściowych wyników badań w formie prezentacji multimedialnej, raportu indywidualnego/sprawozdania z badań, odpowiedź ustna, obserwacja bieżącej pracy studenta
B2_W10	Przygotowanie pracy dyplomowej, prezentacja częściowych wyników badań w formie prezentacji multimedialnej, raportu indywidualnego/sprawozdania z badań, odpowiedź ustna, obserwacja bieżącej pracy studenta
	Umiejętności
B2_U04	Przygotowanie pracy dyplomowej, prezentacja częściowych wyników badań w formie w formie prezentacji multimedialnej, raportu indywidualnego/sprawozdania z badań, odpowiedź ustna, obserwacja bieżącej pracy studenta
	Kompetencje
B2_K02	Obserwacja pracy i postaw studenta
B2_K06	Obserwacja pracy i postaw studenta
B2_K07	Obserwacja pracy i postaw studenta
Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi	
A. Wymagania formalne	
Brak	

B. Wymagania wstępne

Zainteresowanie tematyką badawczą, realizowaną w wybranej jednostce naukowej.

Cele kształcenia

Umiejętność wykorzystania technik badawczych w pracach naukowych. Umiejętność planowania i przeprowadzania eksperymentów w laboratorium lub zbierania materiałów w terenie, rejestracji i interpretacji wyników. Umiejętność opisanie celów, założeń projektu badawczego oraz przeprowadzonych doświadczeń i dyskusji wyników.

Treści programowe

Treści dostosowane do tematyki pracy dyplomowej. Obejmują m.in.:

- praktyczne zastosowanie metod badawczych stosowanych w różnych dziedzinach biologii
- techniki zbierania i opracowywania materiałów naukowych
- zasady prowadzenia eksperymentu naukowego
- reguły korzystania i udostępniania zasobów naukowych

Wykaz literatury

Opublikowane prace przeglądowe oraz oryginalne prace z czasopism naukowych dobrane stosownie do studiowanej specjalności i związane z tematyką pracy magisterskiej.

Kierunkowe efekty uczenia się**Przedmiot realizuje:**

Efekty dla kierunku Biologia UG: B2_W02, B2_W03, B2_W09, B2_W10, B2_U04, B2_U06, B2_K02, B2_K06, B2_K07

Wiedza

- zna i upowszechnia zasadę ścisłego, opartego na danych empirycznych, interpretowania procesów biologicznych w pracy badawczej (**B2_W02**)
- w swojej pracy rozpoznaje problemy badawcze z pogranicza nauk biologicznych, które wymagają zastosowania zaawansowanych narzędzi nauk ścisłych (**B2_W03**)
- identyfikuje koszty prowadzenia badań studiowanej specjalności i zna najważniejsze źródła finansowania (**B2_09**)
- zna podstawowe zasady bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ergonomii (**B2_W10**)

Umiejętności

- planuje i wykonuje zadania badawcze lub ekspertyzy z zakresu studiowanej specjalności biologicznej pod kierunkiem opiekuna (**B2_U04**)
- wykorzystuje zdobytą wiedzę specjalistyczną z zakresu studiowanej specjalności biologicznej do interpretacji danych uzyskanych w prowadzonych badaniach oraz wnioskowania (**B2_U6**)

Kompetencje społeczne (postawy)

- efektywnie pracuje jako członek zespołu i wykazuje gotowość podporządkowania się zasadom pracy w zespole i ponoszenia odpowiedzialności za realizowane zadania (**B2_K02**)
- wykazuje odpowiedzialność za ocenę zagrożeń wynikających ze stosowanych technik badawczych oraz tworzenie ergonomicznych i bezpiecznych warunków pracy (**B2_K06**)
- systematycznie aktualizuje wiedzę biologiczną i informację o jej praktycznych zastosowaniach (**B2_K07**)

Kontakt

anna.wysocka@ug.edu.pl