


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 z biologii molekularnej i komórkowej | | 13.1.1783 | |
| 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 Rafał Ronowski; dr hab. Monika Słomińska-Wojewódzka, profesor uczelni; dr hab. Joanna N. Izdebska; prof. dr hab. Marek Ziętara; dr Joanna Rojek; dr Dorota Gregorowicz-Warpas; Witold Żakowski; dr Agata Jurczak-Kurek; dr Joanna Święta-Musznicka; dr hab. Magdalena Remisiewicz; dr hab. Katarzyna Wojczulanis-Jakubas; dr Emilia Ossowska; prof. dr hab. Tadeusz Kaczorowski; prof. dr hab. Tadeusz Namiotko; dr hab. Anna Aksmann, profesor uczelni; dr Barbara Wojtasik; dr Marcin Górniak; dr Monika Mioduchowska; dr Dorota Myślińska; dr inż. Donata Figaj; dr hab. Krzysztof Banaś, profesor uczelni; dr hab. Dorota Kuczyńska Wiśnik, profesor uczelni; dr Małgorzata Kapusta; dr Barbara Kędzierska; dr Bożena Nejman-Faleńczyk, profesor uczelni; dr Magdalena Oset; prof. dr hab. Grzegorz Węgrzyn; dr Paweł Matulewicz; dr Anna Kloska; prof. dr hab. Artur Świergiel; dr Agnieszka Ożarowska; prof. UG, Jan Kaczor; dr Beata Grembecka; dr Aleksandra Hać; dr Magdalena Dudek; dr hab. Stefan Tukaj, profesor uczelni; dr Grzegorz Zaniewicz; dr hab. Leszek Rolbiecki; prof. UG, dr hab. Piotr Rutkowski; dr inż. Tomasz Przepióra; dr Karolina Pierzynowska; dr Monika Glinkowska; prof. dr hab. Dariusz Jakubas; dr Magdalena Płotka; dr Katarzyna Zmudczyńska-Skarbek; dr Izabela Chincinska; dr Magdalena Lazarus; Mateusz Karnia; dr hab. Marcin Łoś; prof. UG, dr Wojciech Glac; dr Sławomira Fryderyk; dr Dorota Kidawa; dr hab. Sabina Kędzierska-Mieszkowska, profesor uczelni; dr Aleksandra Eckstein; dr Lidia Gaffke; dr Brygida Manikowska-Ślepowrońska; dr Anna Pędziszewska; dr hab. Wojciech Pokora, profesor uczelni; dr Adrian Zwolicki, profesor uczelni; dr Ewa Wons; dr hab. Jolanta Orzeł-Gryglewska, profesor uczelni; dr Grzegorz Cech; dr hab. Monika Badura, profesor uczelni; dr Sylwia Bloch; dr Paulina Kozina; prof. dr hab. Józef Szeja; prof. UG, dr hab. Joanna Liss; dr hab. Beata Furmanek-Błaszcz, profesor uczelni; mgr Sebastian Dorawa; dr Beata Guzow-Krzemińska; dr Olesia Werbowy; dr Agnieszka Baścik-Remisiewicz; dr hab. Danuta Lewandowska, profesor uczelni; dr inż. Karolina Stojowska-Swędryńska; Maciej Szewczyk; prof. dr hab. Agnieszka Szalewska-Pałasz; dr Emilia Leszkowicz; dr Magdalena Podlacha; prof. dr hab. Magdalena Gabig-Cimińska; Katarzyna Dzik; dr Aleksandra Naczka; dr Przemysław Baranow; dr Monika Maciąg-Dorszyńska; dr hab. Marian Sętkas; dr Irena Majkutewicz; dr hab. Wojciech Giłka; mgr Olga Antczak-Orlewska; prof. dr hab. Joanna Skórko-Głonek; dr hab. Dorota Żurawa-Janicka; prof. dr hab. Włodzimierz Meissner; dr Agnieszka Kaczmarczyk-Ziemba; prof. dr hab. Katarzyna Potrykus; mgr Jan Ruciński; dr Sławomir Nowak; dr Urszula Zarzecka; dr hab. Jacek Szewdo; dr Rafał Chmara; mgr Anna Iglowska; dr Ziemowit Ciepielewski; dr Renata Afranowicz-Cieślak; dr Grzegorz Zaniewicz; dr Grażyna Jerzemowska; dr Mateusz Ciechanowski | | | |
| 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) | |
| Liczba godzin | | Udział w konsultacjach – 160 godzin (50+50+60) | |
| Ćw. laboratoryjne: 400 godz. | | Samodzielna praca studenta: | |
| | | 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 cząstkowe 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 merytoryczna, 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 cząstkowych wyników badań w formie prezentacji multimedialnej, raportu indywidualnego/sprawozdania z badań, odpowiedź ustna, obserwacja bieżącej pracy studenta |
| B2_W03 | Przygotowanie pracy dyplomowej, prezentacja cząstkowych wyników badań w formie prezentacji multimedialnej, raportu indywidualnego/sprawozdania z badań, odpowiedź ustna, obserwacja bieżącej pracy studenta |
| B2_W10 | Przygotowanie pracy dyplomowej, prezentacja cząstkowych wyników badań w formie prezentacji multimedialnej, raportu indywidualnego/sprawozdania z badań, odpowiedź ustna, obserwacja bieżącej pracy studenta |
| | Umiejętności |
| B2_U04 | Przygotowanie pracy dyplomowej, prezentacja cząstkowych 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 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 biologii molekularnej i komórkowej
- 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