


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 dyplomowa z cytologii i embriologii roślin | | 13.1.1848 | |
| Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot | | | |
| Katedra Ekologii Roślin | | | |
| Studia | | | |
| wydział | kierunek | poziom | pierwszego stopnia |
| Wydział Biologii | Genetyka i biologia eksperymentalna | forma | stacjonarne |
| | | moduł | wszystkie |
| | | specjalnościowy | wszystkie |
| specjalizacja | | | wszystkie |
| Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących) | | | |
| dr hab. Krzysztof Banaś, profesor uczelni; dr inż. Tomasz Przepióra; dr Dorota Gregorowicz-Warpas; dr hab. Dorota Kuczyńska Wiśnik, profesor uczelni; dr Joanna Rojek; dr hab. Dorota Żurawa-Janicka; dr inż. Donata Figaj; dr Anna Pawlik; dr hab. Monika Słomińska-Wojewódzka, profesor uczelni; dr Monika Mioduchowska; dr hab. Sabina Kędzierska-Mieszkowska, profesor uczelni; dr Agnieszka Baścik-Remisiewicz; dr Aleksandra Naczki; dr Grzegorz Cech; prof. UG, dr hab. Anna Wysocka; dr Marcelina Malinowska; mgr Anna Iglikowska; dr hab. Marcin Łoś; dr Anna Kloska; dr Monika Glinkowska; dr Joanna Dzido; prof. dr hab. Katarzyna Potrykus; prof. dr hab. Magdalena Gabig-Cimińska; prof. dr hab. Agnieszka Szalewska-Pałasz; prof. UG, dr hab. Joanna Liss; dr hab. Wojciech Pokora, profesor uczelni; prof. dr hab. Tadeusz Namiotko; dr hab. Stefan Tukaj, profesor uczelni; dr Urszula Zarzecka; prof. dr hab. Marek Ziętara; dr hab. Joanna N. Izdebska; dr Olesia Werbowy; dr Barbara Kędzierska; dr Małgorzata Kapusta; dr Sławomira Fryderyk; dr hab. Leszek Rolbiecki; dr Lidia Boss; dr hab. Anna Aksmann, profesor uczelni; dr Agata Jurczak-Kurek; dr Barbara Wojtasik; dr Agnieszka Kaczmarczyk-Ziemba; prof. UG, dr hab. Joanna Jakóbkiewicz-Banecka; prof. dr hab. Joanna Skórko-Glonek; dr inż. Karolina Stojowska-Swędryńska; dr Marcin Górniak; dr Aleksandra Hać; dr Izabela Chincinska; dr Ewa Wons | | | |
| Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin | | Liczba punktów ECTS | |
| Formy zajęć | | 7 | |
| Ćw. laboratoryjne | | Zajęcia w kontakcie z nauczycielem: | |
| Sposób realizacji zajęć | | zajęcia 90 godzin | |
| zajęcia w sali dydaktycznej | | konsultacje 15 godzin | |
| Liczba godzin | | Praca własna studenta: | |
| Ćw. laboratoryjne: 90 godz. | | studiowanie literatury i przygotowanie do zajęć – 70 godzin | |
| | | Łącznie 175 godzin | |
| Termin realizacji przedmiotu | | | |
| 2022/2023 letni | | | |
| Status przedmiotu | | Język wykładowy | |
| fakultatywny (do wyboru) | | polski | |
| Metody dydaktyczne | | Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne | |
| projektowanie i wykonywanie doświadczeń z zakresu genetyki i dziedzin pokrewnych, specyficznych dla wybranej przez studenta Katedry | | Sposób zaliczenia | |
| | | Zaliczenie na ocenę | |
| | | Formy zaliczenia | |
| | | - egzamin dyplomowy - zaliczenie – projekt badawczy lub badawczo-rozwojowy - zaliczenie - raport z ćwiczeń laboratoryjnych | |
| | | Podstawowe kryteria oceny | |

Warunki zaliczenia przedmiotu:

1. Student ma obowiązek uczestniczenia w zajęciach, a w razie nieobecności należy ją usprawiedliwić zgodnie z par. 12 Regulaminu Studiów UG.
2. Warunkiem zaliczenia ćwiczeń jest uczestnictwo w co najmniej 85% zajęć.
3. Student ma obowiązek uzupełnić braki w wiedzy i umiejętnościach spowodowane nieobecnością na wykładach we własnym zakresie, natomiast braki w wiedzy i umiejętnościach spowodowane nieobecnością na ćwiczeniach w sposób i w terminie wskazanym przez Prowadzącego zajęcia.

Podstawą zaliczenia jest:

- wykonanie zadań eksperymentalnych z dziedziny specyficznej dla wybranej przez studenta Katedry, zaliczenie kolokwium z wiadomości dotyczących tych zadań
- wykonanie pracy dyplomowej w formie projektu badawczego lub badawczo-rozwojowego materiały udostępnione przez opiekuna pracy dyplomowej
- przedstawienie streszczenia pracy w języku angielskim
- pozytywne zaliczenie egzaminu, w trakcie którego student odpowiada na 4 losowo wybrane pytania, z zakresu wiedzy tematycznie związanej z problematyką badawczą wybranej przez studenta Katedry

Sposób weryfikacji założonych efektów uczenia się

| | |
|-----------------------------|---|
| zakładany efekt kształcenia | projektowanie i wykonywanie doświadczeń z zakresu genetyki i dziedzin pokrewnych, specyficznych dla wybranej przez studenta Katedry |
| | Wiedza |
| GM1_W05 | obserwacja studenta, raport |
| GM1_W07 | raport, praca dyplomowa |
| | Umiejętności |
| GM1_U01 | obserwacja studenta, raport |
| GM1_U08 | egzamin dyplomowy, praca dyplomowa |
| | Kompetencje |
| GM1_K01 | praca dyplomowa |
| GM1_K02 | egzamin dyplomowy, praca dyplomowa |

Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi

A. Wymagania formalne

B. Wymagania wstępne

Cele kształcenia

- Poznanie przez studentów metod i narzędzi badawczych stosowanych w eksperymentalnej pracy naukowej z cytologii i embriologii roślin.
- Nabywanie umiejętności opracowania planu badawczego, a także rezultatów badań, ich zwięzłej prezentacji, w tym w języku angielskim.

Treści programowe

- Praktyczne zastosowanie metod badawczych stosowanych w cytologii i embriologii roślin.
- Planowanie i wykonywanie zadań badawczych pod kierunkiem opiekuna.
- Techniki opracowywania materiałów naukowych.
- Zasady planowania prowadzenia eksperymentu naukowego.
- Reguły korzystania z udostępnianych zasobów naukowych.

Wykaz literatury

aktualne czasopisma naukowe o zasięgu międzynarodowym wskazane przez opiekuna

Kierunkowe efekty uczenia się

Przedmiot realizuje efekty:
GM1_W05, GM1_W07
GM1_U01, GM1_U08
GM1_K01, GM1_K02

Wiedza

- GM1_W05 Zna zasady planowania badań w oparciu o osiągnięcia nauk biologicznych i dziedzin pokrewnych możliwości wykorzystania ich rezultatów w praktyce, zasady funkcjonowania sprzętu i aparatury stosowanej w badaniach z zakresu genetyki molekularnej oraz zasadę interpretowania zjawisk i procesów biologicznych opartego na danych empirycznych w pracy badawczej i działaniach praktycznych, z uwzględnieniem zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej
- GM1_W07 Zna podstawowe zasady prezentowania wyników i zdobywania środków na badania i ich komercjalizację, potrafi samodzielnie zaproponować prosty projekt badawczy lub badawczo-rozwojowy

Umiejętności

| | |
|--|--|
| | <p>GM1_U01 Potrafi samodzielnie wykonywać proste zadania praktyczne z zakresu nauk biologicznych i pokrewnych, formułować problemy badawcze, analizować ich wyniki i wyciągnąć wnioski.</p> <p>GM1_U08 Potrafi samodzielnie studiować literaturę i planować własną ścieżkę kariery zawodowej</p> |
| | <p>Kompetencje społeczne (postawy)</p> <p>GM1_K01 Jest gotów do wykorzystania wiedzy teoretycznej w praktyce laboratoryjnej i produkcyjnej</p> <p>GM1_K02 Jest gotów do krytycznej oceny własnej wiedzy oraz metod z zakresu biologii molekularnej i dziedzin pokrewnych oraz komercjalizacji badań</p> |
| <p>Kontakt</p> <p>krzysztof.banas@ug.edu.pl</p> | |