

Karta przedmiotu

| | | | | | | | |
|--|--|---|-------------------------|------------------------|----------------------------|-----------------------|-------|
| Nazwa i kod przedmiotu | Pracownia specjalizacyjna magisterska , PG_00153641 | | | | | | |
| Kierunek studiów | Biotechnologia (O) | | | | | | |
| Data rozpoczęcia studiów | październik 2024 r. | Rok akademicki realizacji przedmiotu | | | 2025/2026 | | |
| Poziom kształcenia | II stopnia | Grupa zajęć | | | Grupa zajęć fakultatywnych | | |
| Forma studiów | stacjonarne | Sposób realizacji | | | na uczelni | | |
| Rok studiów | 2 | Język wykładowy | | | polski | | |
| Semestr studiów | 3 | Liczba punktów ECTS | | | 15.0 | | |
| Profil kształcenia | ogólnoakademicki | Forma zaliczenia | | | zaliczenie | | |
| Jednostka prowadząca | Rektor -> Międzyuczelniany Wydział Biotechnologii UG i GUMed | | | | | | |
| Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców) | Odpowiedzialny za przedmiot | | dr hab. Andrea Lipińska | | | | |
| | Prowadzący zajęcia z przedmiotu | | | | | | |
| Formy zajęć | Forma zajęć | Wykład | Ćwiczenia | Laboratorium | Projekt | Seminarium | RAZEM |
| | Liczba godzin zajęć | 0.0 | 0.0 | 400.0 | 0.0 | 0.0 | 400 |
| | W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0 | | | | | | |
| Aktywność studenta i liczba godzin pracy | Aktywność studenta | Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów | | Udział w konsultacjach | | Praca własna studenta | RAZEM |
| | Liczba godzin pracy studenta | 400 | | 0.0 | | 0.0 | 400 |
| Cel przedmiotu | Student zna i wykorzystuje podstawowe zasady bezpieczeństwa i higieny pracy w laboratorium badawczym, a także potrafi rozwiązać zaistniałe w pracy laboratoryjnej problemy oraz postępować w sytuacjach zagrożenia. W ramach kursu student poszerza swoje umiejętności pracy laboratoryjnej, samodzielnie planuje i przeprowadza doświadczenia, jedynie konsultując ich wyniki z opiekunem. Student ćwiczy umiejętność samodzielnego dokumentowania prowadzonych eksperymentów oraz ich wyników, a także uczy się samodzielnego obsługiwanie wykorzystywanych urządzeń badawczych. | | | | | | |

| Efekty uczenia się przedmiotu | Efekt kierunkowy | | Efekt z przedmiotu | | Sposób weryfikacji i oceny efektu | |
|---|---|--|--|---|-----------------------------------|--|
| | [BIOTECHMU2_U01] Posiada umiejętności niezbędne do pracy laboratoryjnej; potrafi zaplanować i przeprowadzić eksperyment; dokumentuje czynności i wyniki; w pracy laboratoryjnej stosuje pod kierunkiem opiekuna złożone techniki i narzędzia badawcze; posiada umiejętność obsługi urządzeń laboratoryjnych; stosuje zasady bezpieczeństwa i higieny pracy; rozumie zagrożenia, jakie niesie praca w laboratorium | Posiada umiejętności niezbędne do pracy laboratoryjnej; potrafi zaplanować i przeprowadzić eksperyment; dokumentuje czynności i wyniki; w pracy laboratoryjnej stosuje pod kierunkiem opiekuna złożone techniki i narzędzia badawcze; posiada umiejętność obsługi urządzeń laboratoryjnych; stosuje zasady bezpieczeństwa i higieny pracy; rozumie zagrożenia, jakie niesie praca w laboratorium | | [SU3] opracowanie tekstowe/ praca pisemna [SU5] realizacja zadania problemowego [SU8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta | | |
| | [BIOTECHMU2_U06] Potrafi przygotować w sposób ukierunkowany w języku polskim i/lub angielskim pisemne opracowanie, publikację naukową z zakresu biotechnologii stosując język naukowy w tym specjalistyczną terminologię i aparat pojęciowy | Potrafi przygotować w sposób ukierunkowany w języku polskim i/ lub angielskim pisemne opracowanie, publikację naukową z zakresu biotechnologii stosując język naukowy w tym specjalistyczną terminologię i aparat pojęciowy | | [SU3] opracowanie tekstowe/ praca pisemna | | |
| | [BIOTECHMU2_U08] Uczy się samodzielnie, efektywnie planuje i organizuje pracę samodzielną lub w ramach zespołu | Uczy się samodzielnie, efektywnie planuje i organizuje pracę samodzielną lub w ramach zespołu | | [SU8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta | | |
| | [BIOTECHMU2_U02] Zbiera i interpretuje dane empiryczne; w analizie danych stosuje metody statystyczne i narzędzia informatyczne; formułuje wnioski w oparciu o dane empiryczne | Zbiera i interpretuje dane empiryczne; w analizie danych stosuje metody statystyczne i narzędzia informatyczne; formułuje wnioski w oparciu o dane empiryczne | | [SU3] opracowanie tekstowe/ praca pisemna [SU5] realizacja zadania problemowego [SU8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta | | |
| | [BIOTECHMU2_W06] Zna zagrożenia związane z prowadzeniem badań laboratoryjnych; w tym wynikające z pracy z materiałem zakaźnym, GMO i GMM | Zna zagrożenia związane z prowadzeniem badań laboratoryjnych; w tym wynikające z pracy z materiałem zakaźnym, GMO i GMM | | [SW3] opracowanie tekstowe/ praca pisemna | | |
| | [BIOTECHMU2_U04] Posiada umiejętność biegłego korzystania z informacji naukowej, w tym angielskojęzycznej, dotyczącej biotechnologii; krytycznie analizuje i selekcjonuje informacje; wykorzystuje źródła elektroniczne; posiada umiejętność korzystania z właściwych baz danych | Posiada umiejętność biegłego korzystania z informacji naukowej, w tym angielskojęzycznej, dotyczącej biotechnologii; krytycznie analizuje i selekcjonuje informacje; wykorzystuje źródła elektroniczne; posiada umiejętność korzystania z właściwych baz danych | | [SU3] opracowanie tekstowe/ praca pisemna | | |
| Treści przedmiotu | W zależności od tematyki badawczej opiekuna pracy magisterskiej, treści przedmiotu mogą dotyczyć: analizy struktury i funkcji białek z wykorzystaniem zaawansowanych technik spektroskopowych, biofizycznych i biochemicznych; pogłębienia wiedzy w zakresie biochemii i biotechnologii lipidów roślinnych; zastosowania metod biologii molekularnej w konstrukcji szczepionek przeciwwirusowych nowej generacji; analizy struktury i funkcji białek wirusowych; analizy mechanizmu molekularnego zachowań agresywnych komórek nowotworów oraz poszukiwania markerów dla diagnostyki i terapii tych chorób. | | | | | |
| Wymagania wstępne i dodatkowe | | | | | | |
| Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się | Sposób oceniania (składowe) | | Próg zaliczeniowy | | Składowa oceny końcowej | |
| | Pracownia magisterska | | 0.0% | | 100.0% | |
| Zalecana lista lektur | Podstawowa lista lektur | | Publikacje naukowe (w j. polskim i w j. angielskim) związane z tematem projektu magisterskiego, w tym publikacje naukowe opiekuna projektu magisterskiego. | | | |
| | Uzupełniająca lista lektur | | Brak | | | |
| | Adresy eZasobów | | | | | |
| Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania | | | | | | |
| Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu | Nie dotyczy | | | | | |

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.