

SYLABUS

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2021/2022 - 2022/2023

(skrajne daty)

Rok akademicki 2021/2022, 2022/2023

1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

Nazwa przedmiotu	Pracownia magisterska
Kod przedmiotu*	
Nazwa jednostki prowadzącej kierunek	Kolegium Nauk Przyrodniczych
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	Instytut Biologii i Biotechnologii
Kierunek studiów	Biologia
Poziom studiów	II stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Rok i semestr/y studiów	rok I, II; semestr 1,2,3,4
Rodzaj przedmiotu	specjalnościowy do wyboru
Język wykładowy	j. polski
Koordynator	dr Justyna Ruchała
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	pracownicy Instytutu Biologii i Biotechnologii

* -opcjonalnie, zgodnie z ustaleniami w Jednostce

1.1. Formy zajęć dydaktycznych, wymiar godzin i punktów ECTS

Semestr (nr)	Wykł.	Ćw.	Konw.	Lab.	Sem.	ZP	Prakt.	Inne (jakie?)	Liczba pkt. ECTS
1				20					2
2				20					2
3				40					6
4				40					14
razem				120					24

1.2. Sposób realizacji zajęć☒ zajęcia w formie tradycyjnej☐ zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość**1.3 Forma zaliczenia przedmiotu (z toku) (egzamin, zaliczenie z oceną, zaliczenie bez oceny)**

ZALICZENIE BEZ OCENY

2. WYMAGANIA WSTĘPNE

Wiedza z zakresu przedmiotów realizowanych w ramach studiów II stopnia

3. CELE, EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE I STOSOWANE METODY DYDAKTYCZNE

3.1 Cele przedmiotu

C ₁	Kształcenie umiejętności integrowania zdobytej na studiach wiedzy z różnych obszarów biologii i wykorzystywania jej do realizowania w ramach pracy magisterskiej tematu badawczego
C ₂	Napisanie pracy magisterskiej oraz przygotowanie prezentacji multimedialnej na egzamin dyplomowy (pod kierunkiem opiekuna naukowego)
C ₃	Pogłębienie potrzeby systematycznego aktualizowania wiedzy i odpowiedzialnego przygotowania się do wykonywania pracy zawodowej

3.2 Efekty uczenia się dla przedmiotu

EK (efekt uczenia się)	Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu Student:	Odniesienie do efektów kierunkowych ¹
EK_01	zna aktualne prace naukowe zbieżne z realizowaną pracą magisterską oraz rozumie istotę nowatorskich rozwiązań w naukach biologicznych odpowiadających na współczesne wyzwania społeczne	K_Wo6
EK_02	pod kierunkiem opiekuna naukowego potrafi identyfikować problemy badawcze, formułować oraz weryfikować hipotezy badawcze, dobierać właściwą metodykę badań oraz analizować, interpretować i dyskutować wyniki.	K_Uo3, K_Uo6
EK_03	potrafi wykonywać zadania badawcze w laboratorium/w terenie oraz bezpiecznie i odpowiedzialnie posługiwać się powierzonym sprzętem i materiałem biologicznym	K_Uo1, K_Uo2, K_Uo4
EK_04	dostrzega konieczność korzystania ze źródeł informacji naukowej, oraz doświadczenia i opinii ekspertów w celu rozwiązania problemu badawczego	K_Ko2
EK_05	przygotowuje pracę magisterską oraz prezentację multimedialną w oparciu o wyniki badań własnych przedyskutowanych na tle aktualnej literatury, w tym również anglojęzycznej z poszanowaniem praw autorskich	K_Uo4, K_U11, K_Ko5

3.3 Treści programowe

A. Problematyka pracowni magisterskiej

Treści merytoryczne
Sprecyzowanie zainteresowań studentów i określenie tematyki prac magisterskich.
Zapoznanie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy w laboratorium/ w terenie.
Zaznajomienie z aktualnym stanem wiedzy w zakresie tematyki pracy magisterskiej.

¹ W przypadku ścieżki kształcenia prowadzącej do uzyskania kwalifikacji nauczycielskich uwzględnić również efekty uczenia się ze standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela.

Wypracowanie koncepcji rozwiązania problemu badawczego w ramach pracy magisterskiej. Sformułowanie hipotezy i przedstawienie celu pracy. Prezentacja dostępnego materiału oraz przyjętej w pracy metodyki badawczej. Rozwinięcie umiejętności wyboru stosownej metodyki oraz właściwej analizy i interpretacji wyników.
Wykonywanie eksperymentów/ analiz/ prac terenowych pod okiem opiekuna.
Konsultacje w trakcie opracowywania i analizy otrzymanych wyników/zgromadzonego materiału. Zapoznanie z metodami statystycznymi, które będą wykorzystane w pracy dyplomowej.
Cykliczna prezentacja uzyskiwanych wyników w trakcie realizacji pracy magisterskiej - referowanie przebiegu prac badawczych i postępów w jej przygotowaniu.

3.4 Metody dydaktyczne

PRACA W LABORATORIUM, DYSKUSJA, ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW BADAWCZYCH, PRACE TERENOWE, ANALIZA I PREZENTACJA WYNIKÓW BADAŃ, ANALIZA I INTERPRETACJA FACHOWEJ LITERATURY NAUKOWEJ

4. METODY I KRYTERIA OCENY

4.1 Sposoby weryfikacji efektów uczenia się

Symbol efektu	Metody oceny efektów uczenia się (np.: kolokwium, egzamin ustny, egzamin pisemny, projekt, sprawozdanie, obserwacja w trakcie zajęć)	Forma zajęć dydaktycznych (w, ćw, ...)
EK_01 - EK_05	OBSERWACJA W TRAKCIE PRACY, DYSKUSJA, ANALIZA POSTĘPÓW BADAŃ PROWADZONYCH W ZWIĄZKU Z PRZYGOTOWYWANĄ PRACĄ MAGISTERSKĄ	LAB.

4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

Semestr 1: zaliczenie na podstawie przygotowanego planu pracy oraz zgromadzonej literatury Semestr 2: zaliczenie na podstawie przygotowanych rozdziałów pracy: wstęp, materiał i metody oraz cel pracy Semestr 3: zaliczenie na podstawie zebranego i opracowanego materiału badawczego lub/i wykonanych eksperymentów Semestr 4: zaliczenie na podstawie przygotowanych rozdziałów: wyniki, dyskusja oraz wnioski Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest osiągnięcie wszystkich założonych efektów uczenia się.

5. CAŁKOWITY NAKŁAD PRACY STUDENTA POTRZEBNY DO OSIĄGNIĘCIA ZAŁOŻONYCH EFEKTÓW W GODZINACH ORAZ PUNKTACH ECTS

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe wynikające	120

z harmonogramu studiów	
Inne z udziałem nauczyciela akademickiego (udział w konsultacjach, egzaminie)	40
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	440
SUMA GODZIN	600
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS	24

** Należy uwzględnić, że 1 pkt ECTS odpowiada 25-30 godzin całkowitego nakładu pracy studenta.*

6. PRAKTYKI ZAWODOWE W RAMACH PRZEDMIOTU

wymiar godzinowy	-
zasady i formy odbywania praktyk	-

7. LITERATURA

Literatura podstawowa: aktualna literatura z zakresu tematyki pracy dyplomowej
Literatura uzupełniająca: pubmed

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej