

SYLABUS

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2022/2023-2023/2024

(skrajne daty)

Rok akademicki 2023/2024

1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

| | |
|---|--|
| Nazwa przedmiotu | Pracownia magisterska |
| Kod przedmiotu* | |
| Nazwa jednostki prowadzącej kierunek | Kolegium Nauk Przyrodniczych |
| Nazwa jednostki realizującej przedmiot | Kolegium Nauk Przyrodniczych, Instytut Biologii i Biotechnologii |
| Kierunek studiów | Biotechnologia |
| Poziom studiów | II stopień |
| Profil | ogólnoakademicki |
| Forma studiów | stacjonarne |
| Rok i semestr/y studiów | rok II, semestr 3 |
| Rodzaj przedmiotu | kierunkowy i specjalnościowy do wyboru |
| Język wykładowy | język polski |
| Koordinator | dr hab. Maciej Wnuk, prof. UR |
| Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących | osoby odpowiedzialne za opiekę nad dyplomantami |

* -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 |
|--------------|-------|-----|-------|------|------|----|--------|---------------|------------------|
| 3 | | | | 60 | | | | | 16 |

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 Z OCENĄ

2. WYMAGANIA WSTĘPNE

| |
|--|
| Znajomość treści kształcenia w zakresie matematyki, fizyki i chemii studiów I stopnia (grupa treści podstawowych), oraz kierunkowych, specjalistycznych treści nauczania z |
|--|

przebiegu studiów II stopnia, swobodne poruszanie się w laboratorium, umiejętność zorganizowania pracy własnej.

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

3.1 Cele przedmiotu

| | |
|----|--|
| C1 | Wsparcie w zakresie technicznym i merytorycznym w przygotowaniu pracy |
| C2 | Złożenie pracy magisterskiej na wybrany temat i przygotowanie jej multimedialnej prezentacji |

3.2 Efekty uczenia się dla przedmiotu

| EK (efekt uczenia się) | Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu | Odniesienie do efektów kierunkowych ¹ |
|------------------------|---|--|
| EK_01 | Student wykorzystuje oprogramowanie komputerowe (programy, narzędzia, etc.) przy finalizacji badań. | K_U01 |
| EK_02 | Student pozyskuje informacje, dokonuje ich selekcji, interpretacji oraz integracji ze swą dotychczasową wiedzą. | K_K07 |
| EK_03 | Student przygotowuje udokumentowane opracowanie określonego problemu z zakresu wybranych zagadnień (w formie nadającej się do publikacji) także w języku obcym. | K_U02, K_K07, K_U01 |
| EK_04 | Student potrafi zaprezentować aspekty i możliwości wykorzystania wyników badań pracy magisterskiej w przemyśle, gospodarce, etc. | K_Wo6, K_K07, K_U02 |
| EK_05 | Student prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu biotechnologa. | K_U06, K_K02, K_U02 |

3.3 Treści programowe

- A. Problematyka ćwiczeń audytoryjnych, konwersatoryjnych, laboratoryjnych, zajęć praktycznych

| |
|---|
| Treści merytoryczne |
| Praca w laboratorium, wykonywanie analiz pod okiem opiekuna |
| Konsultacje w procesie obróbki i analizy eksperymentalnych rezultatów/ pomoc w przeprowadzeniu obliczeń |
| Konsultacje w procesie napisania pracy i analizie całości kształtu |
| Konsultacje przy przygotowaniu prezentacji i przygotowaniu do obrony |

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

3.4 METODY DYDAKTYCZNE

Konsultacje, wykonywanie doświadczeń według instrukcji opiekuna jeżeli temat pracy tego wymaga, analiza danych z literatury lub wyników eksperymentu, podczas pisania przez studenta pracy magisterskiej jest sprawdzana wiedza na temat właściwego korzystania z informacji źródłowych zgodnie z pracą naukową i dydaktyczną oraz ocenianie stosowania metod i technik mających na celu prawidłowy opis przeprowadzonych badań.

4. METODY I KRYTERIA OCENY

4.1 SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

| SYMBOL EFEKTU | METODY OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ (NP.: KOLOKWIVUM, EGZAMIN USTNY, EGZAMIN PISEMNY, PROJEKT, SPRAWOZDANIE, OBSERWACJA W TRAKCIE ZAJĘĆ) | FORMA ZAJĘĆ DYDAKTYCZNYCH (W, ĆW, ...) |
|---------------|--|--|
| EK_01-EK_05 | Aktywność, samodzielność podczas wykonywania analiz, zaangażowanie, sumienność, praca własna student na pracowni, ocena postępów na podstawie rezultatów, wyników badań, końcowa weryfikacja polega na akceptacji ostatecznej formy pracy magisterskiej napisanej przez studenta | PRACOWNIA |

4.2 WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU (KRYTERIA OCENIANIA)

Aktywne uczestnictwo w zajęciach, cząstkowe oceny z poszczególnych etapów realizowanej pracy (tu m.in. prezentacje zagadnień teoretycznych na temat pracy, sposób opracowania wyników, przygotowanie się do dyskusji), warunkiem zaliczenia semestru jest przygotowanie całości pracy magisterskiej.

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 z harmonogramu studiów | 60 |
| Inne z udziałem nauczyciela akademickiego (udział w konsultacjach, egzaminie) | 15 |
| Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.) | 325 |
| SUMA GODZIN | 400 |
| SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS | 16 |

* 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:

1. Zalecane wymogi jakie powinna spełniać praca dyplomowa w Instytucie Biologii i Biotechnologii:

<http://wb.ur.edu.pl/studenci/dydaktyka/kierunek-biotechnologia/proces-dyplomowania>

2. Książki i artykuły naukowe związane z wybraną specjalnością i/lub tematyką projektu dyplomowego.

AKCEPTACJA KIEROWNIKA JEDNOSTKI LUB OSOBY UPOWAŻNIONEJ