

**Załącznik do Uchwały nr 59/2020-2021
Senatu UP w Lublinie z dnia 25 czerwca 2021 r.**

Karta opisu zajęć (sylabus)

| | |
|---|---|
| Nazwa kierunku studiów | Biologia, specjalność Biologia stosowana |
| Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim | Praca magisterska i egzamin dyplomowy Thesis work and diploma exam |
| Język wykładowy | polski |
| Rodzaj modułu | obligatoryjny |
| Poziom studiów | drugiego stopnia |
| Forma studiów | stacjonarne |
| Rok studiów dla kierunku | II |
| Semestr dla kierunku | 4 |
| Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe | 15 (3,02/12,00) |
| Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł | Prodziekan Wydziału |
| Jednostka oferująca moduł | Wydział Biologii Środowiskowej, Katedra Zoologii i Ekologii Zwierząt |
| Cel modułu | Zdobycie umiejętności w stawianiu tez naukowych, projektowaniu eksperymentów, określaniu zakresu i celu pracy oraz ich uzasadnianiu, posługiwaniu się metodami badawczymi w rozwiązywaniu hipotezy badawczej z uwzględnieniem specyfiki prac realizowanych w Katedrze Zoologii i Ekologii Zwierząt. Opanowanie zasad pisania pracy dyplomowej, umiejętności analizy (w tym statystycznej) i prezentacji osiągniętych wyników (metody tabelaryczne, graficzne), zasad dokumentacji fotograficznej. Opanowanie piśmiennictwa w zakresie tematyki badań. Opanowanie podstawowych zasad redagowania prac naukowych. |
| Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć. | Wiedza: |
| | W1. Ma wiedzę z obszarów dotyczących tematu realizowanej pracy dyplomowej |
| | W2. Zna podstawowe metody niezbędne do realizacji eksperymentu lub zagadnienia analityczno-projektowego |
| | Umiejętności: |
| | U1. Potrafi korzystać i analizować informacje zawarte w dostępnych źródłach, również w języku obcym |
| | U2. Potrafi stawiać hipotezy badawcze, analizuje uzyskane wyniki i wyciąga wnioski |
| | U3. Posiada umiejętności tabelarycznej/graficznej/fotograficznej dokumentacji uzyskanych wyników oraz oceny podejmowanych działań |
| Kompetencje społeczne: | |

| | <p>K1. Korzysta z różnych źródeł, krytycznie ocenia zdobyte informacje ma świadomość konieczności ciągłego kształcenia i starannie wykonuje powierzone zadania</p> <p>K2. Ma świadomość znaczenia prawidłowej interpretacji zdobytych informacji dla rozwiązywania problemów związanych z szeroko pojętymi naukami biologicznymi</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|--------------|---------------|-------------|-----------------------------------|--|--|---|------------|------|--------------|-----------|------|--------------|-------------|-------------|--------------------------------------|--|--|--|-----------|------|----------------------------------|----------|------|---------------------|----------|------|-----------------------------|----------|------|--------------|------------------|--------------|--------------------------|--------------|--------------|-------------------------------------|--------------------|--------------|
| Wymagania wstępne i dodatkowe | Zaliczenie wszystkich przedmiotów objętych programem studiów kierunku biologia, II stopień. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Treści programowe modułu | Student zdobędzie umiejętność stawiania tez naukowych, określania i uzasadniania zakresu i celu pracy, posługiwania się metodami badawczymi w rozwiązywaniu hipotez badawczych. Opanuje zasady pisania pracy dyplomowej - gromadzenia literatury tematu, opracowywania wyników, przeprowadzenia dyskusji i wnioskowania. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej | Literatura związana z tematem pracy dyplomowej | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Planowane formy/działania/metody dydaktyczne | Konsultacje z opiekunem naukowym | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się | <p>W1, W2 – praca dyplomowa recenzowana, egzamin dyplomowy</p> <p>U1, U2, U3 – praca dyplomowa recenzowana, egzamin dyplomowy</p> <p>K1, K2 – praca dyplomowa recenzowana, egzamin dyplomowy</p> <p>Formy dokumentowania: Praca dyplomowa</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową | <p>Ocena pracy dyplomowej – średnia arytmetyczna oceny promotora i oceny recenzenta.</p> <p>Ocena z egzaminu dyplomowego – średnia arytmetyczna ocen z prezentacji tez, wyników i wniosków dotyczących pracy dyplomowej i odpowiedzi na pytania członków komisji.</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bilans punktów ECTS | <p>Bilans punktów ECTS</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Forma zajęć</th> <th>Liczba godzin</th> <th>Punkty ECTS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">Liczba godzin kontaktowych</td> </tr> <tr> <td>Konsultacje (w tym nadzór promotora nad obserwacjami w terenie i/lub obsługą specjalistycznego sprzętu laboratoryjnego)</td> <td>75,0 godz.</td> <td>3,00</td> </tr> <tr> <td>Obrona pracy</td> <td>0,5 godz.</td> <td>0,02</td> </tr> <tr> <td>Razem</td> <td>75,5</td> <td>3,02</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Liczba godzin niekontaktowych</td> </tr> <tr> <td>Przygotowanie i przeprowadzenie eksperymentu</td> <td>100 godz.</td> <td>4,00</td> </tr> <tr> <td>Gromadzenie i analiza literatury</td> <td>70 godz.</td> <td>2,80</td> </tr> <tr> <td>Opracowanie wyników</td> <td>45 godz.</td> <td>1,80</td> </tr> <tr> <td>Pisanie i redagowanie pracy</td> <td>85 godz.</td> <td>3,40</td> </tr> <tr> <td>Razem</td> <td>300 godz.</td> <td>12,00</td> </tr> <tr> <td>Razem punkty ECTS</td> <td>375,5</td> <td>15,02</td> </tr> <tr> <td>Łączny nakład pracy studenta</td> <td>375,5 godz.</td> <td>15,02</td> </tr> </tbody> </table> | Forma zajęć | Liczba godzin | Punkty ECTS | Liczba godzin kontaktowych | | | Konsultacje (w tym nadzór promotora nad obserwacjami w terenie i/lub obsługą specjalistycznego sprzętu laboratoryjnego) | 75,0 godz. | 3,00 | Obrona pracy | 0,5 godz. | 0,02 | Razem | 75,5 | 3,02 | Liczba godzin niekontaktowych | | | Przygotowanie i przeprowadzenie eksperymentu | 100 godz. | 4,00 | Gromadzenie i analiza literatury | 70 godz. | 2,80 | Opracowanie wyników | 45 godz. | 1,80 | Pisanie i redagowanie pracy | 85 godz. | 3,40 | Razem | 300 godz. | 12,00 | Razem punkty ECTS | 375,5 | 15,02 | Łączny nakład pracy studenta | 375,5 godz. | 15,02 |
| Forma zajęć | Liczba godzin | Punkty ECTS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Liczba godzin kontaktowych | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Konsultacje (w tym nadzór promotora nad obserwacjami w terenie i/lub obsługą specjalistycznego sprzętu laboratoryjnego) | 75,0 godz. | 3,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Obrona pracy | 0,5 godz. | 0,02 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Razem | 75,5 | 3,02 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Liczba godzin niekontaktowych | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Przygotowanie i przeprowadzenie eksperymentu | 100 godz. | 4,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Gromadzenie i analiza literatury | 70 godz. | 2,80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Opracowanie wyników | 45 godz. | 1,80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pisanie i redagowanie pracy | 85 godz. | 3,40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Razem | 300 godz. | 12,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Razem punkty ECTS | 375,5 | 15,02 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Łączny nakład pracy studenta | 375,5 godz. | 15,02 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | |
|--|---|
| <p>Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego</p> | <p>Konsultacje (w tym nadzór promotora nad obserwacjami w terenie i/lub obsługą specjalistycznego sprzętu laboratoryjnego 75 godz. 3,00 Obrona pracy 0,5 godz. 0,02</p> <p>Łączny nakład pracy nauczyciela to 75,5 godz. co odpowiada 3,02 pkt. ECTS</p> |
| <p>Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się</p> | <p>W1 – BI2_W04, BI2_W05, BI2_W06 W2 – BI2_W07, BI2_W09, BI2_W11, BI2_W13 U1 – BI2_U01, BI2_U02, BI2_U04, BI2_U05, BI2_U06, BI2_U11, BI2_U12, BI2_U13 U2 – BI2_U03, BI2_U07, BI2_U08, BI2_U09, BI2_U10, BI2_U12, BI2_U13, BI2_U14 U3 – BI2_U03 K1- BI2_K01, BI2_K03, BI2_K04, BI2_K05 K2 – BI2_K01, BI2_K03, BI2_K04, BI2_K05</p> |