

| | |
|---|---|
| Nazwa kierunku studiów | Biologia |
| Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim | Praca magisterska i egzamin dyplomowy Thesis work and diploma exam |
| Język wykładowy | polski |
| Rodzaj modułu | obowiązkowy |
| Poziom studiów | drugiego stopnia |
| Forma studiów | niestacjonarne |
| Rok studiów dla kierunku | II |
| Semestr dla kierunku | 4 |
| Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe | 15 (2,22/12,78) |
| Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł | Prodziekan Wydziału |
| Jednostka oferująca moduł | Wydział Biologii Środowiskowej |
| Cel modułu | Zdobycie umiejętności stawiania tez naukowych, projektowania eksperymentów, określania zakresu i celu pracy oraz ich uzasadniania, posługiwania się metodami badawczymi w rozwiązywaniu hipotezy badawczej. 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: |
| | U1potrafi korzystać i analizować informacje zawarte w dostępnych źródłach, również w języku obcym |

| | |
|--|--|
| | U2potrafi stawiać hipotezy badawcze, analizuje uzyskane wyniki i wyciąga wnioski |
| | U3posiada umiejętności tabelarycznej/graficznej/fotograficznej dokumentacji uzyskanych wyników oraz oceny podejmowanych działań |
| | Kompetencje społeczne: |
| | K1. korzysta z różnych źródeł, krytycznie ocenia zdobyte informacje ma świadomość konieczności ciągłego kształcenia i starannie wykonuje powierzone zadania |
| | K2. ma świadomość znaczenia prawidłowej interpretacji zdobytych informacji dla rozwiązywania problemów związanych z szeroko pojętymi naukami biologicznymi |
| 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 | W1, W2–praca dyplomowa recenzowana, egzamin dyplomowy U1,U2,U3 – praca dyplomowa recenzowana, egzamin dyplomowy K1, K2 – praca dyplomowa recenzowana, egzamin dyplomowy Formy dokumentowania: konspekty prezentacji multimedialnych, dziennik nauczyciela |
| Elementy i wagi mające wpływ na | Ocena pracy dyplomowej – średnia arytmetyczna |

| ocenę końcową | <p>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="0" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Forma zajęć</th> <th style="text-align: left;">Liczba godzin</th> <th style="text-align: left;">Punkty ECTS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">Liczba godzin kontaktowych</td> </tr> <tr> <td>Konsultacje</td> <td>55,0 godz.</td> <td>2,20</td> </tr> <tr> <td>Obrona pracy</td> <td>0,5 godz.</td> <td>0,02</td> </tr> <tr> <td>Razem</td> <td>55,5 godz.</td> <td>2,22</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Liczba godzin niekontaktowych</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Przygotowanie i przeprowadzenie eksperymentu</td> </tr> <tr> <td></td> <td>100 godz.</td> <td>4,0</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Gromadzenie</td> </tr> <tr> <td>i analiza literatury</td> <td>70 godz.</td> <td>2,8</td> </tr> <tr> <td>Opracowanie wyników</td> <td>65 godz.</td> <td>2,6</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Pisanie i redagowanie</td> </tr> <tr> <td>pracy</td> <td>85 godz.</td> <td>3,4</td> </tr> <tr> <td>Razem</td> <td>320 godz.</td> <td>12,8</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Razem punkty ECTS</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Łączny nakład pracy studenta 375,5 godz. 15,02</td> </tr> </tbody> </table> | Forma zajęć | Liczba godzin | Punkty ECTS | Liczba godzin kontaktowych | | | Konsultacje | 55,0 godz. | 2,20 | Obrona pracy | 0,5 godz. | 0,02 | Razem | 55,5 godz. | 2,22 | Liczba godzin niekontaktowych | | | Przygotowanie i przeprowadzenie eksperymentu | | | | 100 godz. | 4,0 | Gromadzenie | | | i analiza literatury | 70 godz. | 2,8 | Opracowanie wyników | 65 godz. | 2,6 | Pisanie i redagowanie | | | pracy | 85 godz. | 3,4 | Razem | 320 godz. | 12,8 | Razem punkty ECTS | | | Łączny nakład pracy studenta 375,5 godz. 15,02 | | |
| Forma zajęć | Liczba godzin | Punkty ECTS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Liczba godzin kontaktowych | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Konsultacje | 55,0 godz. | 2,20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Obrona pracy | 0,5 godz. | 0,02 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Razem | 55,5 godz. | 2,22 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Liczba godzin niekontaktowych | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Przygotowanie i przeprowadzenie eksperymentu | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 100 godz. | 4,0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Gromadzenie | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| i analiza literatury | 70 godz. | 2,8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Opracowanie wyników | 65 godz. | 2,6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pisanie i redagowanie | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| pracy | 85 godz. | 3,4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Razem | 320 godz. | 12,8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Razem punkty ECTS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Łączny nakład pracy studenta 375,5 godz. 15,02 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego | <table border="0" style="width: 100%;"> <tbody> <tr> <td>Konsultacje</td> <td>55 godz.</td> <td>2,2</td> </tr> <tr> <td>Obrona pracy</td> <td>0,5 godz.</td> <td>0,02</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Łączny nakład pracy nauczyciela to 35,5 godz. co odpowiada 1,42 pkt. ECTS</td> </tr> </tbody> </table> | Konsultacje | 55 godz. | 2,2 | Obrona pracy | 0,5 godz. | 0,02 | Łączny nakład pracy nauczyciela to 35,5 godz. co odpowiada 1,42 pkt. ECTS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Konsultacje | 55 godz. | 2,2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Obrona pracy | 0,5 godz. | 0,02 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Łączny nakład pracy nauczyciela to 35,5 godz. co odpowiada 1,42 pkt. ECTS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Odniesienie modułowych efektów | W1 – BI2_W05, BI2_W06, BI2_W07, BI2_W13 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | |
|--|---|
| uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się | W2 – BI2_W05, BI2_W06, BI2_W07, BI2_W13 U1 –BI2_U03, BI2_U07, BI2_U08, BI2_U09, BI2_U10, BI2_U11, BI2_U12, BI2_U13, U2 – BI2_U03, BI2_U07, BI2_U08, BI2_U09, BI2_U10, BI2_U11, BI2_U12, BI2_U13, U3 – BI2_U03 K1- BI2_K01, BI2_K02, BI2_K05, BI2_K06 K2 – BI2_K01, BI2_K02, BI2_K05, BI2_K06 |
|--|---|