

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	stacjonarne
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 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 style="text-align: center;">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</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 i analiza literatury</td> </tr> <tr> <td></td> <td>70 godz.</td> <td>2,8</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Opracowanie wyników</td> </tr> <tr> <td></td> <td>65 godz.</td> <td>2,6</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Pisanie i redagowanie pracy</td> </tr> <tr> <td></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>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	55,0 godz.	2,20	Obrona pracy	0,5 godz.	0,02	Razem	55,5	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	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> </tbody> </table> <p>Łączny nakład pracy nauczyciela to 35,5 godz. co odpowiada 1,42 pkt. ECTS</p>	Konsultacje	55 godz.	2,2	Obrona pracy	0,5 godz.	0,02																																													
Konsultacje	55 godz.	2,2																																																		
Obrona pracy	0,5 godz.	0,02																																																		
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	<p>W1 –BI2_W05, BI2_W06, BI2_W07, BI2_W13</p> <p>W2 – BI2_W05, BI2_W06, BI2_W07, BI2_W13</p> <p>U1 –BI2_U03,BI2_U07, BI2_U08, BI2_U09,BI2_U10,BI2_U11,BI2_U12,BI2_U13,</p>																																																			

	<p>U2 – BI2_U03, BI2_U07, BI2_U08, BI2_U09, BI2_U10, BI2_U11, BI2_U12, BI2_U13,</p> <p>U3 – BI2_U03</p> <p>K1- BI2_K01, BI2_K02, BI2_K05, BI2_K06</p> <p>K2 – BI2_K01, BI2_K02, BI2_K05, BI2_K06</p>
--	--