

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	<b>Ocena pracy dyplomowej</b> – średnia arytmetyczna oceny promotora i oceny recenzenta.

	<b>Ocena z egzaminu dyplomowego</b> –średnia arytmetyczna ocen z prezentacji tez, wyników i wniosków dotyczących pracy dyplomowej i odpowiedzi na pytania członków komisji.																																													
Bilans punktów ECTS	<p style="text-align: center;"><b>Bilans punktów ECTS</b></p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;"><b>Forma zajęć</b></th> <th style="text-align: left;"><b>Liczba godzin</b></th> <th style="text-align: left;"><b>Punkty ECTS</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3"><b>Liczba godzin kontaktowych</b></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><b>Razem</b></td> <td><b>55,5</b></td> <td><b>2,22</b></td> </tr> <tr> <td colspan="3"><b>Liczba godzin niekontaktowych</b></td> </tr> <tr> <td colspan="3">Przygotowanie i przeprowadzenie eksperymentu</td> </tr> <tr> <td></td> <td>100godz.</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>Opracowanie wyników</td> <td>65 godz.</td> <td>2,6</td> </tr> <tr> <td>Pisanie i redagowanie pracy</td> <td>85 godz.</td> <td>3,4</td> </tr> <tr> <td><b>Razem</b></td> <td><b>320 godz.</b></td> <td><b>12,8</b></td> </tr> <tr> <td colspan="3"><b>Razem punkty ECTS</b></td> </tr> <tr> <td colspan="2"><b>Łączny nakład pracy studenta</b></td> <td><b>375,5 godz. 15,02</b></td> </tr> </tbody> </table>	<b>Forma zajęć</b>	<b>Liczba godzin</b>	<b>Punkty ECTS</b>	<b>Liczba godzin kontaktowych</b>			Konsultacje	55,0 godz.	2,20	Obrona pracy	0,5 godz.	0,02	<b>Razem</b>	<b>55,5</b>	<b>2,22</b>	<b>Liczba godzin niekontaktowych</b>			Przygotowanie i przeprowadzenie eksperymentu				100godz.	4,0	Gromadzenie i analiza literatury				70 godz.	2,8	Opracowanie wyników	65 godz.	2,6	Pisanie i redagowanie pracy	85 godz.	3,4	<b>Razem</b>	<b>320 godz.</b>	<b>12,8</b>	<b>Razem punkty ECTS</b>			<b>Łączny nakład pracy studenta</b>		<b>375,5 godz. 15,02</b>
<b>Forma zajęć</b>	<b>Liczba godzin</b>	<b>Punkty ECTS</b>																																												
<b>Liczba godzin kontaktowych</b>																																														
Konsultacje	55,0 godz.	2,20																																												
Obrona pracy	0,5 godz.	0,02																																												
<b>Razem</b>	<b>55,5</b>	<b>2,22</b>																																												
<b>Liczba godzin niekontaktowych</b>																																														
Przygotowanie i przeprowadzenie eksperymentu																																														
	100godz.	4,0																																												
Gromadzenie i analiza literatury																																														
	70 godz.	2,8																																												
Opracowanie wyników	65 godz.	2,6																																												
Pisanie i redagowanie pracy	85 godz.	3,4																																												
<b>Razem</b>	<b>320 godz.</b>	<b>12,8</b>																																												
<b>Razem punkty ECTS</b>																																														
<b>Łączny nakład pracy studenta</b>		<b>375,5 godz. 15,02</b>																																												
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <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"><b>Łączny nakład pracy nauczyciela to 35,5 godz. co odpowiada 1,42 pkt. ECTS</b></td> </tr> </tbody> </table>	Konsultacje	55 godz.	2,2	Obrona pracy	0,5 godz.	0,02	<b>Łączny nakład pracy nauczyciela to 35,5 godz. co odpowiada 1,42 pkt. ECTS</b>																																						
Konsultacje	55 godz.	2,2																																												
Obrona pracy	0,5 godz.	0,02																																												
<b>Łączny nakład pracy nauczyciela to 35,5 godz. co odpowiada 1,42 pkt. ECTS</b>																																														
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,</p>																																													

	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
--	---