

PROGRAM STUDIÓW PODYPLOMOWYCH: OUTDOOR I PRAKTYCZNE NAUCZANIE BIOLOGII

Symbol modułu	Nazwa modułu	ECTS	Forma zaliczenia	Semestr I		Semestr II	
				Liczba godzin z. teoretyczne	Liczba godzin z. praktyczne	Liczba godzin z. teoretyczne	Liczba godzin z. praktyczne
OB01	Identyfikacja wybranych taksonów roślin i grzybów	3	Zaliczenie ze stopniem			5	15
OB02	Identyfikacja wybranych taksonów zwierząt bezkręgowych	3	Zaliczenie ze stopniem			5	15
OB03	Identyfikacja wybranych taksonów zwierząt kręgowych	3	Zaliczenie ze stopniem	5	15		
OB04	Charakterystyka ekosystemów lądowych w praktyce	3	Zaliczenie ze stopniem	10	10		
OB05	Charakterystyka ekosystemów wodnych w praktyce	3	Zaliczenie ze stopniem	10	10		
OB06	Obserwacje ptaków	3	Zaliczenie ze stopniem			10	10
OB07	Rozpoznawanie śladów zwierząt w terenie	3	Zaliczenie ze stopniem	10	10		
OB08	Metody i techniki w badaniach terenowych	3	Zaliczenie ze stopniem	10	10		
OB09	Projektowanie eksperymentu biologicznego	3	Zaliczenie ze stopniem	10	10		
OB10	Organizmy bioindykatorowe w środowisku lądowym i wodnym	3	Zaliczenie ze stopniem			10	10
Razem		30		55	65	30	50

**WYKAZ KIERUNKOWYCH ZESPOŁÓW EFEKTÓW UCZENIA SIĘ NA STUDIACH PODYPLOMOWYCH:
OUTDOOR I PRAKTYCZNE NAUCZANIE BIOLOGII**

Symbole zespołów efektów uczenia się	Opis zespołów efektów uczenia się	Metody weryfikacji i dokumentacji zespołów efektów uczenia się	Odniesienie do		
			uniwersalnych charakterystyk pierwszego stopnia PRK <i>(kod składnika opisu)</i>	charakterystyk drugiego stopnia PRK typowych dla kwalifikacji uzyskiwanych w ramach szkolnictwa wyższego po uzyskaniu kwalifikacji pełnej na poziomie 4 – poziomy 6-7 <i>(kod składnika opisu)</i>	charakterystyk drugiego stopnia PRK typowych dla kwalifikacji o charakterze zawodowym-poziomy 6-7 <i>(kod składnika opisu)</i>
Wiedza: Absolwent zna i rozumie					
				Zakres i głębokość-kompletność perspektywy poznawczej i zależności; Kontekst-uwarunkowania, skutki	Teorie i zasady; Zjawiska i procesy; Organizacja pracy; Narzędzia i materiały;
OB_W01	w zaawansowanym stopniu pojęcia i terminologię z zakresu różnicowania taksonomicznego różnych grup organizmów	pozytywny wynik pisemnego zaliczenia; zachowane prace pisemne	P6U_W	P6S_WG	P6Z_WT
OB_W02	biologię i wymagania środowiskowe wybranych gatunków roślin i zwierząt	pozytywny wynik pisemnego zaliczenia; zachowane prace pisemne	P6U_W	P6S_WG	P6Z_WT P6Z_WZ
OB_W03	zasady bezpieczeństwa i higieny pracy z materiałem biologicznym i próbkami pobranymi w terenie	pozytywny wynik pisemnego zaliczenia; zachowane prace pisemne	P6U_W	P6S_WK	P6Z_WT P6Z_WO
OB_W04	w pogłębionym stopniu interakcje przyrodnicze w różnych ekosystemach i	pozytywny wynik pisemnego zaliczenia;	P6U_W	P6S_WG	P6Z_WT P6Z_WZ

	zespołach organizmów	zachowane prace pisemne			
OB_W05	złożone problemy badawcze w naukach biologicznych wymagające zastosowania zaawansowanych narzędzi nauk ścisłych	pozytywny wynik pisemnego zaliczenia; zachowane prace pisemne	P6U_W	P6S_WG	P6Z_WT P6Z_WN
OB_W06	zjawiska przyrodnicze oraz możliwości stosowania metod statystycznych do ich opisu i analizy	pozytywny wynik pisemnego zaliczenia; zachowane prace pisemne	P6U_W	P6S_WG	P6Z_WT P6Z_WZ
OB_W07	typy siedlisk przyrodniczych, zagadnienia związane z bioróżnorodnością na wszystkich jej poziomach	pozytywny wynik pisemnego zaliczenia; zachowane prace pisemne	P6U_W	P6S_WG	P6Z_WT P6Z_WZ
OB_W08	metody, techniki, narzędzia i materiały stosowane w badaniach laboratoryjnych i terenowych w naukach przyrodniczych	pozytywny wynik pisemnego zaliczenia; zachowane prace pisemne	P6U_W	P6S_WG	P6Z_WT P6Z_WO P6Z_WN
Umiejętności: Absolwent potrafi					
				Wykorzystanie wiedzy- rozwiązane problemy i wykonywane zadania; Komunikowanie się- odbieranie i tworzenie wypowiedzi, upowszechnianie wiedzy w środowisku naukowym i posługiwanie się językiem obcym; Organizacja pracy - planowanie i praca zespołowa; Uczenie się - planowanie własnego rozwoju i rozwoju innych osób	Informacje; Organizacja pracy; Narzędzia i materiały; Uczenie się i rozwój zawodowy
OB_U01	rozpoznawać gatunki roślin i zwierząt w różnych ekosystemach	pozytywny wynik pisemnego zaliczenia; zachowane prace pisemne	P6U_U	P6S_UW	P6Z_UI
OB_U02	stosować różnorodne i zaawansowane sposoby obserwacji w badaniach terenowych	pozytywny wynik pisemnego zaliczenia; zachowane prace pisemne	P6U_U	P6S_UW	P6Z_UI P6Z_UN
OB_U03	planować i wykonywać eksperymenty laboratoryjne w zakresie nauk biologicznych	pozytywny wynik pisemnego zaliczenia; zachowane prace pisemne	P6U_U	P6S_UW	P6Z_UN P6Z_UO
OB_U04	wybrać oraz stosować złożone narzędzia i	pozytywny wynik	P6U_U	P6S_UW	P6Z_UN

	techniki w badaniach terenowych	pisemnego zaliczenia; zachowane prace pisemne			P6Z_UO
OB_U05	posługiwać się poprawną terminologią w zakresie rozwiązywanych problemów badawczych	pozytywny wynik pisemnego zaliczenia; zachowane prace pisemne	P6U_U	P6S_UW	P6Z_UI P6Z_UU
OB_U06	stosować metody statystyczne do opisu obserwacji biologicznych i interpretować zebrane dane	pozytywny wynik pisemnego zaliczenia; zachowane prace pisemne	P6U_U	P6S_UW	P6Z_UI P6Z_UN
OB_U07	stosować specjalistyczną wiedzę biologiczną w wyjaśnianiu mechanizmów funkcjonowania organizmów i ekosystemów	pozytywny wynik pisemnego zaliczenia; zachowane prace pisemne	P6U_U	P6S_UW	P6Z_UI P6Z_UU
OB_U08	stosować zdobytą wiedzę i umiejętności podczas zajęć szkolnych	pozytywny wynik pisemnego zaliczenia; zachowane prace pisemne	P6U_U	P6S_UK	P6Z_UO P6Z_UU
Kompetencje społeczne: Absolwent jest gotów do					
				Oceny-krytyczne podejście, Odpowiedzialność- wypełnianie zobowiązań społecznych i działanie na rzecz interesu publicznego; Rola zawodowa-niezależność i rozwój etosu	Przestrzeganie reguł; Współpraca; Odpowiedzialność
OB_K01	podnoszenia kompetencji zawodowych oraz organizowania procesu uczenia się innych osób	wypowiedzi i dyskusja	P6U_K	P6S_KO P6S_KR	P6Z_KO P6Z_KW
OB_K02	poszukiwania nowych zastosowań poznanych narzędzi w nauczaniu biologii	wypowiedzi i dyskusja	P6U_K	P6S_KO P6S_KR	P6Z_KO P6Z_KW
OB_K03	pracy w zespole podczas realizowania zadań, dyskusji oraz krytycznego podejścia do rozwiązywanych problemów	wypowiedzi i dyskusja	P6U_K	P6S_KK P6S_KO	P6Z_KW
OS_K04	przestrzegania zasad etyki zawodowej i profesjonalnego dobierania odpowiednich metod i technik kształcenia	wypowiedzi i dyskusja	P6U_K	P6S_KO P6S_KR	P6Z_KP P6Z_KO