

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Metody inwentaryzacji zwierząt bezkręgowych (Ćw. laboratoryjne), PG_00154782						
Kierunek studiów	Ochrona zasobów przyrodniczych (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2023 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu		2025/2026		
Poziom kształcenia	I stopnia - licencjackie		Grupa zajęć		Grupa zajęć fakultatywnych Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki		
Forma studiów	stacjonarne		Sposób realizacji		na uczelni		
Rok studiów	3		Język wykładowy		polski		
Semestr studiów	6		Liczba punktów ECTS		1.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki		Forma zaliczenia		zaliczenie		
Jednostka prowadząca							
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr Paulina Kozina				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	0.0	0.0	15.0	0.0	0.0	15
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
Aktywność studenta i liczba godzin pracy	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów		Udział w konsultacjach		Praca własna studenta	RAZEM
	Liczba godzin pracy studenta	15		3.0		7.0	25
Cel przedmiotu	Zapoznanie studentów z praktycznymi metodami inwentaryzacji wodnych i lądowych zwierząt bezkręgowych, z uwzględnieniem planowania badań w terenie, zbioru i analizy materiału.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[OZPL3_U04] Absolwent potrafi pod kierunkiem opiekuna zaplanować i wykonać proste zadania badawcze z zakresu nauk biologicznych	planuje i wykonuje zadania badawcze z zakresu inwentaryzacji zwierząt bezkręgowych pod kierunkiem opiekuna	[SU2] prezentacja/projekt/referat/raport [SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny
	[OZPL3_W13] Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym podstawowe reguły, metody i techniki prowadzenia badań środowiska przyrodniczego oraz możliwości ich wykorzystania w ochronie przyrody	przedstawia podstawowe metody i techniki prowadzenia badań nad populacjami zwierząt bezkręgowych w środowisku oraz możliwości ich wykorzystania w ochronie przyrody	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny
	[OZPL3_U01] Absolwent potrafi zastosować podstawową aparaturę i narzędzia badawcze oraz zachowuje poprawną kolejność czynności w pracach laboratoryjnych i terenowych	stosuje podstawową aparaturę i metody badawcze oraz zachowuje właściwą kolejność czynności w pracach laboratoryjnych i terenowych wykorzystywanych podczas inwentaryzacji zwierząt bezkręgowych	[SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SU6] demonstracja umiejętności praktycznych
	[OZPL3_W06] Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym nazwy i typy środowisk przyrodniczych oraz ich charakterystykę pod kątem strukturalnym i funkcjonalnym	dysponuje wiedzą na temat zwierząt bezkręgowych oraz rozumie oddziaływanie między nimi a środowiskiem, co przekłada się na prawidłowe wykonanie inwentaryzacji	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny
	[OZPL3_K08] Absolwent jest gotów do systematycznej aktualizacji wiedzy przyrodniczej i jej praktycznego zastosowania	systematycznie aktualizuje wiedzę przyrodniczą w świetle zmieniających się przepisów i umie ją zastosować do sporządzenia prawidłowej dokumentacji inwentaryzacyjnej	[SK8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta
Treści przedmiotu	Zasady badań inwentaryzacyjnych (wyznaczanie powierzchni/granic monitoringowych, terminy i częstotliwość badań, ocena stanu (liczebność, zagęszczenie) populacji zwierząt bezkręgowych, wypełnianie karty obserwacji gatunku dla stanowiska). Metody odłowów wodnych i lądowych zwierząt bezkręgowych. Wykrywanie i identyfikacja zwierząt bezkręgowych w oparciu o obserwacje bezpośrednie. Rozpoznawanie śladów obecności (np. żerowanie, rozmnażanie) zwierząt bezkręgowych.		
Wymagania wstępne i dodatkowe	A. Wymagania formalne Brak B. Wymagania wstępne Umiejętność oznaczania podstawowych grup zwierząt bezkręgowych.		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	sprawdzian praktyczny	51.0%	50.0%
	sprawdzian pisemny	51.0%	50.0%
	obecność na zajęciach	85.0%	0.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	1. Klucze do oznaczania owadów Polski cz. 1-29. Polskie Towarzystwo Entomologiczne, 1954-2013. 2. Makomaska-Juchiewicz M. (red.), 2010. Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny, cz. 1. Biblioteka Monitoringu Środowiska, Warszawa. 3. Makomaska-Juchiewicz M., Baran P. (red.), 2012. Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny, cz. 2. Biblioteka Monitoringu Środowiska, Warszawa. 4. Makomaska-Juchiewicz M., Bonka M. (red.), 2015. Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny, cz. 4. Biblioteka Monitoringu Środowiska, Warszawa. 5. Obidziński A., Żelazo J. (red.), 2011. Inwentaryzacja i waloryzacja przyrodnicza. Przewodnik ćwiczeń terenowych. SGGW. Warszawa. 6. Tończyk G., Siciński J. (red.), 2013. Klucz do oznaczania makrobezkręgowców bentosowych dla potrzeb oceny stanu ekologicznego wód powierzchniowych. Biblioteka Monitoringu Środowiska, Warszawa. 7. Materiały udostępniane przez prowadzącego zajęcia	

	Uzupełniająca lista lektur	1. Dumnicka E., Biesiadka E., Namiotko T. 2016. Zoobentos. W: Krzyściak-Kosińska R., Wilk-Woźniak E. (Red.) Ekosystemy wodne Białowieskiego Parku Narodowego: 213-231. Białowieski Park Narodowy, Białowieża. 2. Izdebska J.N., Janta A., Żmudziński L. 1997. Fauna Bezkręgowców Nadmorskiego Parku Krajobrazowego. (W:) Nadmorski Park Krajobrazowy. A. Janta (red.). NPK, Władysławowo: 57-75. 3. Kozina P. 2015. Nowe stanowisko <i>Mantis religiosa</i> (L.) (Mantodea: Mantidae) na terenie rezerwatu Wzgórza Sobkowskie (Wyżyna Małopolska, Pogórze Szydłowskie). Wiadomości Entomologiczne 34: 67. 4. Sutherland W. J. (red.), 2006. Ecological census techniques: a handbook. Cambridge University Press, Cambridge.
	Adresy eZasobów	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.