

Nazwa przedmiotu			Kod ECTS
Pracownia specjalnościowa			13.1.0500
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot			
Pracownia Zoologii Kręgowców			
Studia			
wydział	kierunek	poziom	drugiego stopnia
Wydział Biologii	Biologia	forma	stacjonarne
		moduł specjalnościowy	ekologia zwierząt
		specjalizacja	wszystkie
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)			
dr Michał Goc; dr hab. Magdalena Remisiewicz; dr Adrian Zwolicki; prof. dr hab. Włodzimierz Meissner; prof. dr hab. Lech Stempniewicz; dr hab. Katarzyna Wojczulanis-Jakubas; dr Mateusz Ciechanowski			
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin		Liczba punktów ECTS	
Formy zajęć		41	
Ćw. laboratoryjne		SZACOWANIE CZASU PRACY	
Sposób realizacji zajęć		Praca w kontakcie z nauczycielem:	
zajęcia poza pomieszczeniami dydaktycznymi UG, zajęcia w sali dydaktycznej		Udział w ćwiczeniach - 400 godzin (120+120+160)	
Liczba godzin		Udział w zaliczeniach – 5 godzin (1+2+ 2)	
Ćw. laboratoryjne: 400 godz.		Udział w konsultacjach – 200 godzin (65 +65+70)	
		Samodzielna praca studenta:	
		Przygotowanie do ćwiczeń – 445 godzin	
		(139+113+193)	
		RAZEM: 1050 godzin	
Cykl dydaktyczny			
2015/2016 zimowy, 2015/2016 letni, 2016/2017 zimowy			
Status przedmiotu	Język wykładowy		
fakultatywny (do wyboru)	polski		
Metody dydaktyczne	Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne		
	Sposób zaliczenia		
	Zaliczenie na ocenę		
	Formy zaliczenia		
- Ćwiczenia laboratoryjne: projektowanie i samodzielne wykonywanie doświadczeń, praca w terenie - zbieranie danych. Konsultacje z opiekunem pracy, analiza wyników.	wykonanie pracy zaliczeniowej - przeprowadzenie badań i prezentacja ich wyników		
- ćwiczenia laboratoryjne: projektowanie i samodzielne wykonywanie doświadczeń, konsultacje z opiekunem pracy praca w terenie - zbieranie danych	Podstawowe kryteria oceny		
	Ocena pracy w laboratorium/terenie (systematyczność i zaangażowanie studenta w realizację pracy magisterskiej), ocena raportów z badań.		
Sposób weryfikacji założonych efektów kształcenia			
Posiadane i uzyskiwane umiejętności i kompetencje są weryfikowane na bieżąco podczas pracy w laboratorium i/lub w terenie oraz konsultacji i oceniane semestralnie przez opiekuna pracy magisterskiej. Etapowo umiejętności oraz postępy w pracy weryfikowane są także na innych zajęciach - seminarium. Ostateczną weryfikacją jest ocena pracy dyplomowej.			
Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi			
A. Wymagania formalne			
Podstawowa wiedza teoretyczna z zakresu zoologii			
B. Wymagania wstępne			
Podstawowa umiejętność pracy w laboratorium i/lub w terenie.			
Cele kształcenia			
Umiejętność wykorzystania technik badawczych w pracach naukowych. Umiejętność planowania i przeprowadzania eksperymentów w laboratorium lub zbierania materiałów w terenie, rejestracji i interpretacji wyników. Umiejętność opisanie celów, założeń projektu badawczego oraz			

przeprowadzonych doświadczeń i dyskusji wyników.	
Treści programowe	
Metodologia prowadzenia pracy badawczej; zapoznanie z aktualnymi danymi dotyczącymi realizowanej tematyki w zakresie zoologii i ekologii kręgowców.	
Wykaz literatury	
Efekty kształcenia (obszarowe i kierunkowe) Przedmiot realizuje: Efekty z obszaru nauk przyrodniczych: P2A_W02, P2A_W03, P2A_W09, P2A_W10, P2A_U01, P2A_U04, P2A_U06, P2A_K02, P2A_K06, P2A_K07 Efekty dla kierunku Biologia UG: B2_W02, B2_W03, B2_09, B2_W10, B2_U01, B2_U04, B2_U6, B2_K02, B2_K06, B2_K07	Wiedza <ul style="list-style-type: none"> • konsekwentnie stosuje i upowszechnia zasadę ścisłego, opartego na danych empirycznych, interpretowania zjawisk i procesów biologicznych w pracy badawczej i działaniach praktycznych (B2_W02) • rozpoznaje problemy badawcze z pogranicza nauk biologicznych, które wymagają zastosowania zaawansowanych narzędzi nauk ścisłych (B2_W03) • identyfikuje koszty prowadzenia badań w naukach biologicznych i wymienia najważniejsze źródła finansowania badań (B2_W09) • zna podstawowe zasady bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ergonomii (B2_W10)
	Umiejętności <ul style="list-style-type: none"> • wybiera i stosuje techniki i narzędzia badawcze adekwatne do problemów studiowanej specjalności, z zakresu zoologii zwierząt kręgowych (B2_U01) • planuje i wykonuje zadania badawcze lub ekspertyzy z zakresu zoologii kręgowców pod kierunkiem opiekuna (B2_U04) • wykorzystuje zdobytą wiedzę specjalistyczną z zakresu zoologii lub parazytologii do interpretacji zebranych danych empirycznych oraz wnioskowania (B2_U06)
	Kompetencje społeczne (postawy) <ul style="list-style-type: none"> • efektywnie pracuje jako członek zespołu i wykazuje gotowość podporządkowania się zasadom pracy w zespole i ponoszenia odpowiedzialności za realizowane zadania (B2_K02) • wykazuje odpowiedzialność za ocenę zagrożeń wynikających ze stosowanych technik badawczych oraz tworzenie ergonomicznych i bezpiecznych warunków pracy (B2_K06) • systematycznie aktualizuje wiedzę zoologiczną i informacje o jej praktycznych zastosowaniach (B2_K07)
Kontakt	
xxx	