



UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Ekologia zwierząt lądowych Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Biologia	Cykl kształcenia 2023/24	
Specjalność biologia środowiskowa	Kod przedmiotu BD000000BBLBŚS.MA.0556.23	
Jednostka organizacyjna Wydział Biologii i Hodowli Zwierząt	Języki wykładowe polski	
Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister)	Obligatoryjność Fakultatywny	
Forma studiów stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe	
Profil studiów ogólnoakademicki	Dyscypliny Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie	
Nauczyciel akademicki odpowiedzialny za przedmiot	Elżbieta Kowalska	
Pozostali prowadzący	Elżbieta Kowalska	
Okresy Semestr 2, Semestr 4	Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę	Liczba punktów ECTS 2.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 10 Ćwiczenia laboratoryjne: 20	

Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Praktyczne poznanie zależności, między zwierzętami i ich środowiskiem, w różnych ekosystemach lądowych na wybranych przykładach.
----	--

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
Wiedzy - Student zna i rozumie:			
W1	struktury i mechanizmy funkcjonowania układów ekologicznych	KB_P7S_WG03, KB_P7S_WG05	Zaliczenie pisemne, Projekt, Prezentacja
W2	metody badań ekologicznych i formułuje hipotezy badawcze	KB_P7S_WG01	Zaliczenie pisemne, Projekt, Prezentacja
W3	strategie adaptacyjne organizmów do warunków środowiska	KB_P7S_WG08	Zaliczenie pisemne, Projekt, Prezentacja
Umiejętności - Student potrafi:			
U1	zastosować różne metody badań ekologicznych	KB_P7S_UW01	Projekt, Aktywność na zajęciach, Prezentacja
U2	określić przynależność gatunkową wybranych organizmów lądowych	KB_P7S_UW04	Projekt, Aktywność na zajęciach, Prezentacja
U3	analizować i interpretować interakcje zachodzące pomiędzy organizmami żyjącymi na lądzie i określać ich wymagania środowiskowe	KB_P7S_UW04	Projekt, Aktywność na zajęciach, Prezentacja
Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:			
K1	pracy w zespole, organizacji badań terenowych, myśląc kreatywnie	KB_P7S_KO03	Projekt, Aktywność na zajęciach
K2	wybrania i zastosowania odpowiednich metod zbioru, hodowli, konserwacji i preparacji w badaniach nad bezkręgowcami	KB_P7S_KO03	Projekt, Aktywność na zajęciach
K3	postępowania zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy w laboratorium	KB_P7S_KR06	Projekt, Aktywność na zajęciach

Bilans punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane aktywności	
Wykład	10	
Ćwiczenia laboratoryjne	20	
Przygotowanie projektu	10	
Przygotowanie raportu	10	
Przygotowanie do zajęć	8	
Konsultacje	2	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 60	ECTS 2.0

Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 30	ECTS 1.0
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 30	ECTS 1.0

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	Ekologia zwierząt lądowych jako dział ekologii. Przystosowania zwierząt do życia na lądzie. Reguły ekogeograficzne. Wpływ czynników środowiskowych na przystosowania zwierząt. Organizacja socjalna populacji - altruizm. Formy przemieszczania się i przyczyny migracji. Mechanizmy izolacji ekologicznej. Oddziaływania międzygatunkowe (konkurencja). Oddziaływania międzygatunkowe (drapieżnictwo). Regulacja liczebności populacji. Zastosowanie ekologii zwierząt w ochronie i restytucji przyrody.	Wykład
2.	Organizacja systemów ekologicznych. (2h) Metody szacowania liczebności populacji wybranych grup zwierząt. Rozmieszczenie populacji. Struktura wiekowa populacji. (Ćwiczenia terenowe - 10h) Segregacje materiału, przygotowanie do oznaczania wybranych grup zwierząt. (2h) Praktyczne oznaczanie wybranych grup. (2h) Opracowanie danych ilościowych. (2h) Analiza uzyskanych wyników. (2h)	Ćwiczenia laboratoryjne

Informacje rozszerzone

Metody nauczania:

burza mózgów, film dydaktyczny, Metoda projektów, Praca w grupie, Wykład, ćwiczenia

Aktywności	Metody zaliczenia	Udział procentowy w ocenie łącznej przedmiotu
Wykład	Zaliczenie pisemne	40%
Ćwiczenia laboratoryjne	Zaliczenie pisemne, Projekt, Aktywność na zajęciach, Prezentacja	60%

Literatura

Obowiązkowa

1. Krebs Ch. J.: Ekologia, PWN, Warszawa 2011
2. Weiner J.: Życie i ewolucja biosfery, PWN, Warszawa 2020
3. Krebs J.R., Davies N.B.: Wprowadzenie do ekologii behawioralnej, PWN, Warszawa 2001
4. Górecki A., Kozłowski J., Gębczyński M.: Ćwiczenia z ekologii, Kraków-Białystok 1987
5. <http://www.evolutionmegalab.org>

Kierunkowe efekty uczenia się

Kod	Treść
KB_P7S_KO03	Absolwent jest gotów do działania w sposób systematyczny i przedsiębiorczy, a także stosowania innowacyjnych rozwiązań.
KB_P7S_KR06	Absolwent jest gotów do brania odpowiedzialności za ocenę zagrożeń wynikających z pracy biologa oraz postępowania zgodnie z zasadami BHP w laboratoriach biologicznych
KB_P7S_UW01	Absolwent potrafi właściwie dobierać metodologię badań i sprawnie posługiwać się aparaturą wykorzystywaną w naukach biologicznych oraz formułować właściwe wnioski na podstawie zebranych danych empirycznych
KB_P7S_UW04	Absolwent potrafi analizować morfologię i identyfikować przynależność systematyczną organizmów, ocenia powiązania między ich budową a środowiskiem na poziomie morfologicznym, fizjologicznym i behawioralnym.
KB_P7S_WG01	Absolwent zna i rozumie współczesne teorie i prawa przyrodnicze. Zna w pogłębionym stopniu metodologię badań przyrodniczych.
KB_P7S_WG03	Absolwent zna i rozumie w stopniu pogłębionym zagadnienia z zakresu morfologii i fizjologii organizmów żywych, ze szczególnym uwzględnieniem związków między ich budową i funkcją
KB_P7S_WG05	Absolwent zna i rozumie w pogłębionym stopniu złożone zasady funkcjonowania ekosystemów oraz ekologiczne i ewolucyjne uwarunkowania bioróżnorodności.
KB_P7S_WG08	Absolwent zna i rozumie w pogłębionym stopniu zróżnicowanie i podłoże zachowań oraz strategii życiowych zwierząt i człowieka.