

KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	0521.OŚ1.B/C5.Z	
Nazwa przedmiotu w języku	polskim	Zoologia
	angielskim	Zoology

1. USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

1.1. Kierunek studiów	Ochrona Środowiska
1.2. Forma studiów	Stacjonarne
1.3. Poziom studiów	Pierwszego stopnia licencjackie
1.4. Profil studiów	ogólnoakademicki
1.5. Osoba przygotowująca kartę przedmiotu	dr hab. prof. UJK Waldemar Celary
1.6. Kontakt	502950029, waldemar.celary@ujk.edu.pl

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

2.1. Język wykładowy	polski
2.2. Wymagania wstępne	Podstawowe zagadnienia z biologii ogólnej, podstawowe techniki mikroskopowania

3. SZCZEGÓŁOWA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

3.1. Forma zajęć	Zajęcia stacjonarne: Wykład (15 godzin), laboratorium (15 godzin)	
3.2. Miejsce realizacji zajęć	Zajęcia w pomieszczeniach dydaktycznych UJK	
3.3. Forma zaliczenia zajęć	Zaliczenie z oceną	
3.4. Metody dydaktyczne	wykład – wykład problemowy, laboratorium – uczenie wspomagane komputerem, ćwiczenia laboratoryjne	
3.5. Wykaz literatury	podstawowa	Błaszak Cz. (red.) 2014. Zoologia, t. I-III, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa. Dzik J. 2018. Zoologia – Różnorodność i pokrewieństwa zwierząt. Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa.
	uzupełniająca	Jurd R. D. 2003. Biologia zwierząt. Krótkie wykłady. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa. Mayr E. 1974. Podstawy systematyki zwierząt. Państwowe Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa. Urbanek A. 2007. Jedno istnieje tylko zwierzę... Myśli przewodnie biologii porównawczej. Muzeum i Instytut Zoologii PAN, Warszawa.

4. CELE, TREŚCI I EFEKTY UCZENIA SIĘ

<p>4.1. Cele przedmiotu (z uwzględnieniem formy zajęć)</p> <p>Wykład:</p> <p>C1. Poznanie różnorodności świata zwierząt – budowy oraz funkcji i czynności życiowych poszczególnych grup, a także ich wymagań ekologicznych.</p> <p>C2. Poznanie zasad taksonomii zwierząt, ich filogenezy oraz roli w ekosystemach.</p> <p>Laboratorium:</p> <p>C1. Kształtowanie umiejętności określania związków między budową i funkcją poszczególnych narządów i układów organizmów zwierzęcych.</p> <p>C2. Polska Czerwona Księga Zwierząt i Czerwona Lista Zwierząt Ginących i Zagrożonych w Polsce – określanie stopnia zagrożenia wymarciem krajowych przedstawicieli różnych grup zwierząt.</p> <p>C3. Określanie znaczenia różnych gatunków i grup zwierząt w gospodarce człowieka oraz możliwości wykorzystania ich w badaniach naukowych.</p>
<p>4.2. Treści programowe (z uwzględnieniem formy zajęć)</p> <p>Wykład: Wprowadzenie w zoologię. Historia i przedmiot badań zoologii. Występowanie, biotop i najważniejsze cechy morfologii i anatomii przedstawicieli poszczególnych grup zwierząt. Znaczenie różnorodności gatunkowej oraz jej zagrożenia – czerwone księgi i czerwone listy zwierząt – ochrona gatunkowa. Taksonomia i systematyka zwierząt. Biologia i ekologia zwierząt (różne strategie życiowe). Wykorzystanie zwierząt w badaniach naukowych i ochronie środowiska.</p>

Laboratorium: Zasada i ograniczenia tolerancji ekologicznej zwierząt. Budowa i funkcje życiowe różnych grup zwierząt a ich rola w ekosystemach – strategie życiowe (zwierzęta wolno żyjące vs. pasożytnicze itp.). Zwierzęta chronione i w różnym stopniu zagrożone w Polsce. Zwierzęta jako bioindykatory. Relacje człowiek-zwierzęta (pasożyty, hematofagi, zwierzęta jako wektory patogenów itp.).

4.3. Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt	Student, który zaliczył przedmiot	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
w zakresie WIEDZY:		
W01	Potrafi nazwać i zdefiniować zjawiska fizyczne, chemiczne, biologiczne zachodzące w świecie zwierząt i ich środowisku dotyczące ich budowy, funkcji, czynności życiowych i wzajemnych oddziaływań ze środowiskiem.	OŚ1A_W01
W02	Wymienia podstawowe kategorie pojęciowe i terminologiczne z zakresu zoologii.	OŚ1A_W02
W03	Zna metodologię badań oraz podstawowe teorie dotyczące historii pochodzenia poszczególnych grup zwierząt oraz ich taksonomii i ekologii, a także znaczenia w ekosystemach i relacji z człowiekiem.	OŚ1A_W03
w zakresie UMIEJĘTNOŚCI:		
U01	Potrafi zastosować podstawowe techniki i narzędzia badawcze w zakresie zoologii, w tym ochrony rzadkich i w różnym stopniu zagrożonych wyginięciem gatunków i ich środowiska.	OŚ1A_U01
U02	Potrafi analizować problemy w zakresie zależności zwierzęta-człowiek-środowisko oraz znajdować ich rozwiązania w oparciu o poznane prawa i zasady oraz metody stosowane w zoologii i ochronie przyrody, a także wyciągać właściwe wnioski.	OŚ1A_U02
U03	Potrafi oceniać i porównywać funkcjonowanie różnych grup zwierząt zarówno w środowisku naturalnym jak i antropogenicznym.	OŚ1A_U04
w zakresie KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH:		
K01	Jest gotów do samodzielnego podejmowania decyzji i przyjmowania odpowiedzialności za skutki działań własnych w zakresie identyfikacji i rozstrzygnięcia dylematów związanych z wykonywaniem zadań na rzecz wykorzystywania zwierząt w gospodarce i badaniach naukowych.	OŚ1A_K01

4.4. Sposoby weryfikacji osiągnięcia przedmiotowych efektów uczenia się

Efekty przedmiotowe (symbol)	Sposób weryfikacji (+/-)															
	Egzamin ustny/pisemny			Kolokwium		Projekt			Aktywność na zajęciach		Praca własna		Praca w grupie		Inne (jakie?)	
	Forma zajęć			Forma zajęć		Forma zajęć			Forma zajęć		Forma zajęć		Forma zajęć		Forma zajęć	
				W	C					C		C				
W01				+	+					+		+				
W02				+	+					+		+				
W03				+	+					+		+				
U01				+	+					+		+				
U02				+	+					+		+				
U03				+	+					+		+				
K01										+		+				

4.5. Kryteria oceny stopnia osiągnięcia efektów uczenia się

Forma zajęć	Ocena	Kryterium oceny
wykład (W)	3	56–65% poprawnych odpowiedzi z testu sprawdzającego z pytaniami wielokrotnego wyboru
	3,5	66–75% poprawnych odpowiedzi z testu sprawdzającego z pytaniami wielokrotnego wyboru
	4	76–85% poprawnych odpowiedzi z testu sprawdzającego z pytaniami wielokrotnego wyboru
	4,5	86–95% poprawnych odpowiedzi z testu sprawdzającego z pytaniami wielokrotnego wyboru
	5	96–100% poprawnych odpowiedzi z testu sprawdzającego z pytaniami wielokrotnego wyboru
Laboratorium (L)	3	56–65% poprawnych odpowiedzi z testu sprawdzającego z pytaniami wielokrotnego wyboru
	3,5	66–75% poprawnych odpowiedzi z testu sprawdzającego z pytaniami wielokrotnego wyboru
	4	76–85% poprawnych odpowiedzi z testu sprawdzającego z pytaniami wielokrotnego wyboru
	4,5	86–95% poprawnych odpowiedzi z testu sprawdzającego z pytaniami wielokrotnego wyboru
	5	96–100% poprawnych odpowiedzi z testu sprawdzającego z pytaniami wielokrotnego wyboru

BILANS PUNKTÓW ECTS – NAKŁAD PRACY STUDENTA

Kategoria	Obciążenie studenta
	Studia stacjonarne
LICZBA GODZIN REALIZOWANYCH PRZY BEZPOŚREDNIM UDZIALE NAUCZYCIELA /GODZINY KONTAKTOWE/	30
Udział w wykładach	15
Udział w laboratoriach	15
SAMODZIELNA PRACA STUDENTA /GODZINY NIEKONTAKTOWE/	20
Przygotowanie do laboratorium	6
Przygotowanie do kolokwium zaliczeniowego z wykładu/z zajęć laboratoryjnych	14
ŁĄCZNA LICZBA GODZIN	50
PUNKTY ECTS za przedmiot	2

Przyjmuję do realizacji (data i czytelne podpisy osób prowadzących przedmiot w danym roku akademickim)

.....