

SYLABUS

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2025/2026-2027/2028
(skrajne daty)

Rok akademicki 2025/2026

1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

Nazwa przedmiotu	Zoologia kręgowców
Kod przedmiotu*	
Nazwa jednostki prowadzącej kierunek	Wydział Biologii, Ochrony Przyrody i Zrównoważonego Rozwoju
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	Wydział Biologii, Ochrony Przyrody i Zrównoważonego Rozwoju
Kierunek studiów	Biologia
Poziom studiów	I stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Rok i semestr/y studiów	rok I, semestr 2
Rodzaj przedmiotu	kierunkowy
Język wykładowy	polski
Koordinator	dr hab. Ewa Węgrzyn, prof. UR
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	dr hab. Ewa Węgrzyn, prof. UR

* -opcjonalnie, zgodnie z ustaleniami w Jednostce

1.1. Formy zajęć dydaktycznych, wymiar godzin i punktów ECTS

Semestr (nr)	Wykł.	Ćw.	Konw.	Lab.	Sem.	ZP	Prakt.	Inne (ćw. terenowe)	Liczba pkt. ECTS
2	20			45				10	7

1.2. Sposób realizacji zajęć

- ☒ zajęcia w formie tradycyjnej
- ☒ zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość

1.3 Forma zaliczenia przedmiotu (z toku) (egzamin, zaliczenie z oceną, zaliczenie bez oceny)

WYKŁAD – EGZAMIN

ĆWICZENIA – ZALICZENIE Z OCENĄ

2. WYMAGANIA WSTĘPNE

Zakres wiadomości ze szkoły średniej o profilu biologicznym, kurs zoologii bezkręgowców.
--

3. CELE, EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE I STOSOWANE METODY DYDAKTYCZNE

3.1 Cele przedmiotu

C1	Zapoznanie z systematyką i organizacją ciała kręgowców, adaptacją do środowiska oraz rolą kręgowców w środowisku i życiu człowieka.
C2	Wyrobienie umiejętności oznaczania zwierząt przy pomocy specjalistycznych kluczy.

3.2 Efekty uczenia się dla przedmiotu

EK (efekt uczenia się)	Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu	Odniesienie do efektów kierunkowych ¹
EK_01	Student charakteryzuje budowę przedstawicieli poszczególnych taksonów kręgowców oraz wyjaśnia budowę kręgowców pod kątem przystosowania do środowiska życia, rozpoznaje i wskazuje na preparatach układy i narządy poszczególnych kręgowców.	K_W01; K_W05; K_W09; K_W10
EK_02	Student przedstawia pozycję systematyczną poszczególnych przedstawicieli kręgowców oraz rozpoznaje wybrane gatunki zwierząt	K_U05
EK_03	Student korzysta z narzędzi informatycznych i literatury przedmiotu w celu przygotowania opracowań, posługując się specjalistyczną biologiczną terminologią	K_U07; K_U09
EK_04	Student wykazuje kreatywność w analizie przystosowań kręgowców do różnorodnych środowisk życia, wytrwale pracuje zarówno samodzielnie jak i w grupie, chętnie popularyzuje zdobytą wiedzę	K_K01; K_K03; K_K04

3.3 Treści programowe

A. Problematyka wykładu

Podstawowe typy organizacji ciała, plan budowy strunowców
Ryby – porównanie budowy anatomicznej i morfologicznej ryb z różnych środowisk wodnych, morskich i lądowych, różnorodność budowy ryb jako przejaw adaptacji do środowiska.
Płazy – zróżnicowanie budowy anatomicznej i morfologicznej płazów bezogonowych i ogonowych, zróżnicowanie skóry, oddychania, behawior rozrodczy, behawior głosowy
Gady – przystosowanie w budowie anatomicznej i morfologicznej oraz w rozmnażaniu do życia na lądzie i wtórnie w innych środowiskach, skóra, oddychanie, rozmnażanie, budowa jaja, gady ubiegłych epok,
Ptaki – systematyka, anatomia i morfologia ptaków, elementy fizjologii i techniki lotu, przystosowanie do latania – pokrój, pióra, do bytowania w różnych środowiskach – skrzydła, nogi, dzioby, gniazdowniki, zagniazdowniki.
Ssaki – anatomia i morfologia, modyfikacje szkieletu i kończyn, zróżnicowanie w budowę

¹ W przypadku ścieżki kształcenia prowadzącej do uzyskania kwalifikacji nauczycielskich uwzględnić również efekty uczenia się ze standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela.

układu trawienego, społeczeństwa ssaków.

B. Problematyka ćwiczeń audytoryjnych, konwersatoryjnych, laboratoryjnych, zajęć praktycznych

Ryby - systematyka ryb, analiza budowy anatomicznej ryb na podstawie preparatów
Płazy - przegląd gatunków krajowych, systematyka, występowania w Polsce i na Podkarpaciu, oznaczanie gatunków przy pomocy kluczy, analiza budowy anatomicznej płazów na podstawie preparatów.
Gady - przegląd i oznaczanie krajowych gatunków gadów, problematyka zagrożenia i ochrony gadów, analiza budowy anatomicznej gadów na podstawie preparatów.
Ptaki - przegląd krajowych gatunków ptaków ze szczególnym uwzględnieniem behawioru lęgowego. Behawior głosowy ptaków, problemy regionalnej i krajowej ochrony ptaków. Analiza budowy anatomicznej ptaków na podstawie preparatów
Ssaki - systematyka i oznaczanie krajowych gatunków ssaków, występowanie i ochrona ssaków, analiza budowy anatomicznej ssaków na podstawie preparatów.
Ćwiczenia terenowe – obserwacja i oznaczanie krajowych gatunków kręgowców w terenie

3.4 Metody dydaktyczne

Wykład z prezentacją multimedialną/ konwersatoryjny, projekt, praca w grupach, dyskusja, praca w laboratorium, prace terenowe

Np.:

Wykład: wykład problemowy, wykład z prezentacją multimedialną, metody kształcenia na odległość

Ćwiczenia: analiza tekstów z dyskusją, metoda projektów(projekt badawczy, wdrożeniowy, praktyczny), praca w grupach (rozwiązywanie zadań, dyskusja), gry dydaktyczne, metody kształcenia na odległość

Laboratorium: wykonywanie doświadczeń, projektowanie doświadczeń

4. METODY I KRYTERIA OCENY

4.1 Sposoby weryfikacji efektów uczenia się

Symbol efektu	Metody oceny efektów uczenia się (np.: kolokwium, egzamin ustny, egzamin pisemny, projekt, sprawozdanie, obserwacja w trakcie zajęć)	Forma zajęć dydaktycznych (w, ćw, ...)
EK_01 – EK_04	KOLOKWIMUM, EGZAMIN PISEMNY: TESTOWY/ Z PYTANIAMI OTWARTYMI, WYPOWIEDŹ USTNA	W; LAB.; ĆW. TERENOWE

4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

Ćwiczenia: zaliczenie z oceną
zaliczenie ustne/ kolokwium,
ustalenie oceny zaliczeniowej na podstawie ocen cząstkowych

Wykład: egzamin
egzamin pisemny: testowy/ z pytaniami otwartymi/

Zajęcia terenowe: zaliczenie
obecność/ ustne zaliczenie

Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest osiągnięcie wszystkich założonych efektów kształcenia. O ocenie pozytywnej z przedmiotu decyduje ocena pozytywna z egzaminu poprzedzonego pozytywnym zaliczeniem ćwiczeń, które zaliczane są na podstawie uzyskanej pozytywnej oceny z kolokwium oraz zaliczeniu zajęć terenowych na podstawie obecności i ustnego zaliczenia z rozpoznawania zwierząt.

O ocenie decyduje liczba uzyskanych punktów:

BDB 91-100%

DB PLUS 81-90%

DB 71-80%

DST PLUS 61-70%

DST 51-60%

NDST 0-50%

5. CAŁKOWITY NAKŁAD PRACY STUDENTA POTRZEBNY DO OSIĄGNIĘCIA ZAŁOŻONYCH EFEKTÓW W GODZINACH ORAZ PUNKTACH ECTS

Forma aktywności	Średnia liczba godzinna zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe wynikające z harmonogramu studiów	75
Inne z udziałem nauczyciela akademickiego (udział w konsultacjach, egzaminie)	20
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	85
SUMA GODZIN	180
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS	7

** Należy uwzględnić, że 1 pkt ECTS odpowiada 25-30 godzin całkowitego nakładu pracy studenta.*

6. PRAKTYKI ZAWODOWE W RAMACH PRZEDMIOTU

wymiar godzinowy	
zasady i formy odbywania praktyk	

7. LITERATURA

Literatura podstawowa:

Dobrowolski K. (red.): Zoologia. PZWS. 1987.

Grodziński Z.: Zoologia, przedstrunowce i strunowce. PWN. 1979.

Rajski A.: Zoologia, tom I i II. PWN, 1996.

Szarski M. (red.): Anatomia porównawcza kręgowców. PWN. 1980.

Literatura uzupełniająca:

Bryliński M. (red.): Ryby słodkowodne Polski. PWN. 1986

Juszczyk W.: Płazy i gady Krajowe. PWN. 1987.

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej