Nazwa kierunku studiów	Biologia
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Zoologia
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	obowiązkowy
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	niestacjonarne
Rok studiów dla kierunku	I
Semestr dla kierunku	2
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	8 (2,36/5,64)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	Dr Radosław Ścibior
Jednostka oferująca moduł	Katedra Zoologii i Ekologii Zwierząt
Cel modułu	Podstawowym celem realizowanym na wykładach i ćwiczeniach jest zapoznanie studentów z wybranymi przedstawicielami królestwa Animalia w ujęciu systematycznym i ewolucyjnym. Ponadto wiedza przekazywana na wykładach z tego przedmiotu ma dać podstawy do zrozumienia wybranych zagadnień szeroko pojętej biologii zwierząt bezkręgowych i kręgowych (w tym gatunków krajowych). Program może ulegać corocznie nieznacznym modyfikacjom.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	W1. Ma wiedzę z zakresu systematyki, morfologii, anatomii, fizjologii i ekologii głównych grup taksonomicznych królestwa Animalia.
	W2. Zna wybrane gatunki bezkręgowców i kręgowców występujących w faunie Polski, ze szczególnym uwzględnieniem taksonów chronionych.
	Umiejętności:
	U1. Umie identyfikować organizmy zwierzęce występujące w faunie Polski do kategorii rangi gromady lub rzędu, a w przypadku taksonów chronionych w kraju – do gatunku.
	U2. Potrafi stosować podstawowe sposoby obserwacji faunistycznej w laboratorium i w terenie, w różnych ekosystemach.
	Kompetencje społeczne:
	K1. Jest gotów do dyskusji o znaczeniu organizmów zwierzęcych w ekosystemach naturalnych i poddawanych antropopresji, a zwłaszcza tych, które należą do fauny Polski.
Wymagania wstępne i dodatkowe	Znajomość zagadnień z zoologii, biologii ogólnej i ekologii na poziomie szkoły średniej, synergistyczna realizacja modułu: Anatomia zwierząt i człowieka
Treści programowe modułu	Przedmiot obejmuje przegląd wybranych organizmów należących do królestwa Animalia (wybrane typy). Omawiane są zagadnienia dotyczące morfologii, anatomii, biologii, ekologii i fizjologii wybranych organizmów, w tym z uwzględnieniem grup o istotnym znaczeniu zdrowotnym lub gospodarczym (pasożyty człowieka i zwierząt, szkodniki roślin, zwierzęta użytkowe). Wprowadzane są także podstawowe zagadnienia z zakresu fizjologii i anatomii zwierząt, dotyczące funkcjonowania i budowy układów: krwionośnego (z funkcjami krwi), oddechowego, pokarmowego, nerwowego, rozrodczego. Prześledzone zostaną też podobieństwa oraz różnice w funkcjonowaniu tych układów u zwierząt

	bezkręgowych i kręgowych. Zajęcia terenowe pozwolą na poznanie przedstawicieli fauny kręgowej i bezkręgowej Polski – w tym ich przynależności systematycznej, biologii i ekologii.
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	**Literatura podstawowa:** 1. Błaszak Cz. (red.). Zoologia, t. I. Bezkręgowce. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 2009. 2. Błaszak Cz. (red.). Zoologia, t. II. Stawonogi. Wydawnictwo Naukowe PWN, 2011. 3. Hempel-Zawitkowska J. (red.). Zoologia dla uczelni rolniczych. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 2011. 4. Krzymowski T., Przała J. (red). Fizjologia zwierząt (wyd. IX). PWRiL, Warszawa, 2015. 5. Zamachowski W., Zyśk A., Strunowce Chordata. Wydawnictwo Naukowe AP w Krakowie, Kraków, 2002. **Literatura uzupełniająca:** 1. Moraczewski J., Riedel W., Sołtyńska M., Umiński T. Ćwiczenia z zoologii bezkręgowców. PWN, Warszawa, 1980. 2. Ilustrowane klucze i przewodniki do oznaczania fauny Polski (bezkręgowce i kręgowce). 3. Hempel-Zawitkowska J. – Zoologia dla uczelni rolniczych PWN Warszawa 2007. 4. Jura Cz. - Zoologia bezkręgowców. PWN, Warszawa, 1996. 5. Rajski A. - Zoologia. T. I, II. PWN, Warszawa, 1995.
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Wykłady prowadzone są w formie prezentacji z wykorzystaniem komputera i rzutnika multimedialnego. Ćwiczenia mają charakter audytoryjny, laboratoryjny i terenowy. W ramach zajęć demonstrowane są preparaty stałe (mikroskopowe i makroskopowe), preparaty mokre, wypreparowane okazy zwierząt, gabloty poglądowe, tablice oraz modele organizmów. Prezentowane są krótkie filmy oraz głosy zwierząt. Prowadzone jest oznaczanie zwierząt w terenie.
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	**Sposoby weryfikacji:** W1 – sprawdziany cząstkowe, pisemne w formie testu jednokrotnego wyboru, egzamin pisemny – test jednokrotnego wyboru – pytania dotyczące biologii, ekologii i systematyki zwierząt. W2 – sprawdziany cząstkowe, pisemne w formie testu jednokrotnego wyboru, egzamin pisemny – test jednokrotnego wyboru – pytania dotyczące biologii, ekologii i systematyki zwierząt. U1 – rozpoznawanie wybranych taksonów zwierząt reprezentujących faunę Polski (bezkręgowce, kręgowce), ocena sprawdzianów. U2 – rozpoznawanie wybranych taksonów zwierząt reprezentujących faunę Polski (bezkręgowce, kręgowce) podczas ćwiczeń terenowych. K1 – ocena wiedzy i pracy indywidualnej studenta oraz pracy zespołowej podczas zajęć na uczelni. K2 – ocena wiedzy i pracy indywidualnej studenta oraz pracy zespołowej podczas zajęć terenowych. **Dokumentowanie osiągniętych efektów uczenia się:** – prace etapowe: zaliczenia cząstkowe – testy jednokrotnego wyboru (forma papierowa), karty pracy z wyjazdu terenowego (forma papierowa; weryfikacja poprawności oznaczeń lub wyliczonych wskaźników) na bieżąco w terenie – bez oddzielnej oceny. – prace końcowe: egzamin – test jednokrotnego wyboru (forma papierowa).

	Szczegółowe kryteria przy ocenie zaliczenia i prac kontrolnych: – student wykazuje dostateczny (3,0) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 51 do 60% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy i umiejętności z przedmiotu (odpowiednio, przy zaliczeniu cząstkowym – jego części), – student wykazuje dostateczny plus (3,5) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 61 do 70% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), – student wykazuje dobry stopień (4,0) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 71 do 80% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), – student wykazuje dobry plus (4,5) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 81 do 90% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), – student wykazuje bardzo dobry stopień (5,0) wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje powyżej 90% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części).
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	Na ocenę końcową z przedmiotu ma wpływ średnia arytmetyczna z ocen z dwóch kolokwiów (łącznie) z materiału obejmującego zagadnienia z ćwiczeń audytoryjnych i laboratoryjnych (50%) oraz egzaminu obejmującego zagadnienia wykładowe, zagadnienia dotyczące kręgowców oraz zagadnienia z ćwiczeń terenowych (50%). Powyższe warunki zaliczenia przedmiotu są przedstawiane studentom na pierwszych zajęciach.
Bilans punktów ECTS	**Kontaktowe**: wykład (18 godz./0,72 ECTS), ćwiczenia (24 godz./0,96 ECTS), ćwiczenia terenowe (12 godz./0,48 ECTS) konsultacje (3 godz./0,12 ECTS), egzamin (2 godz./0,08 ECTS). **Łącznie – 59 godz./2,36 ECTS** **Niekontaktowe**: przygotowanie do ćwiczeń (30 godz./1,2 ECTS) studiowanie literatury (30 godz./1,2 ECTS) przygotowanie do kolokwiów (41 godz./1,64 ECTS), przygotowanie do egzaminu (40 godz./1,6 ECTS), **Łącznie 141 godz./5,64 ECTS**
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	wykład (18 godz.) ćwiczenia (24 godz.) ćwiczenia terenowe (12 godz.) konsultacje (3 godz.), egzamin (2 godz.)
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	W1 – BI1_W12 W2 – BI1_W10 U1 – BI1_U07 U2 – BI1_U01 K1 – BI1_K04