

Informacje podstawowe

Nazwa przedmiotu	Zoologia konserwatorska
Prowadzący	dr hab. Piotr Ceryngier, prof. uczelni dr hab. inż. Piotr Matyjasiak, prof. uczelni dr hab. Jerzy Romanowski, prof. uczelni
Wydział	Wydział Biologii i Nauk o Środowisku
Kierunek	Biologia
Poziom studiów	II stopień
Profil studiów	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Moduł specjalnościowy/ścieżka (jeśli dotyczy)	-
Dyscyplina naukowa, do której odnoszą się efekty uczenia się	nauki biologiczne
Przedmiot obowiązuje od roku akademickiego	2025/2026
Rok studiów	II
Semestr	III
Język wykładowy	polski
Status przedmiotu (obowiązkowy, obowiązkowy z grupy do wyboru)	obowiązkowy
Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się (symbole)	Wykład BI2_W08, Ćwiczenia BI2_U09, BI2_U11, BI2_K01
Rodzaj zajęć (wybór z listy*)	wykład kierunkowy ćwiczenia audytoryjne i terenowe
Liczba godzin	15W/30Ćw
Liczba ECTS	3
Wymagania wstępne	Znajomość zoologii i ekologii na poziomie I stopnia studiów.
Opis i cele przedmiotu	Celem kursu jest zapoznanie studentów z nowoczesnymi koncepcjami i z praktycznymi metodami ochrony zwierząt. Zajęcia obejmują analizę zagadnień związanych z definicjami i koncepcjami ochrony przyrody, metodami ochrony in situ i ex situ, a także konserwatorskimi strategiami odtwarzania populacji. Studenci będą mieli okazję poznać aspekty prawne, narzędzia oceny stopnia zagrożenia oraz nowoczesne technologie monitoringu, co pozwoli na kompleksowe zrozumienie problematyki bioróżnorodności i wyzwań wynikających ze zmian środowiskowych. Dzięki analizie studiów przypadków oraz praktycznych projektów, będą

	rozwijali umiejętności analityczne i badawcze, przygotowujące do efektywnego działania w dziedzinie ochrony zwierząt.
--	---

Treści programowe

	Temat/blok zajęć: Wykład	Liczba godzin
1.	Wprowadzenie do zoologii konserwatorskiej. Omówienie definicji, celów i historycznych uwarunkowań rozwoju dziedziny, wraz z przeglądem znaczenia ochrony zwierząt w naukach przyrodniczych.	1
2.	Koncepcje i definicje ochrony zwierząt. Analiza różnych podejść: etycznego, ekologicznego i społecznego.	1
3.	Znaczenie bioróżnorodności i rola gatunków w ekosystemach. Podstawowe zasady funkcjonowania ekosystemów, rola gatunków w utrzymaniu równowagi biologicznej oraz konsekwencje utraty różnorodności.	1
4.	Metody ochrony zwierząt: strategie in situ i ex situ. Omówienie tradycyjnych metod ochrony: ochrona siedliskowa, rezerwatowa versus działania poza naturalnym środowiskiem (np. ogrody zoologiczne, banki genów).	1
5.	Metody konserwatorskiej ochrony zwierząt. Działania przywracające, hodowle zachowawcze, reintrodukcje, translokacje, regeneracja siedlisk.	1
6.	Zagadnienia prawne w ochronie zwierząt. Krajowe przepisy o ochronie przyrody, prawo unijne – Dyrektywa Ptasia, Siedliskowa, CITES, IUCN.	1
7.	Metody oceny stopnia zagrożenia zwierząt. Kryteria IUCN, analiza ryzyka wyginięcia, modele populacyjne.	1
8.	Ekologia populacji a zarządzanie zagrożonymi gatunkami. Wprowadzenie do dynamiki populacji, pojęcie populacji minimalnie żywotnych, metapopulacje.	1
9.	Wpływ zmian klimatycznych i działalności antropogenicznej na zwierzęta. Zmiany środowiskowe, fragmentacja siedlisk, ingerencja ludzi.	1
10.	Nowoczesne technologie w monitoringu i inwentaryzacji populacji. Metody wykorzystywane w badaniach terenowych, zastosowanie dronów, telemetrii, fotopułapek, bioakustyki.	1
11.	Zarządzanie siedliskami i tworzenie korytarzy ekologicznych. Strategie ochrony siedlisk, planowanie obszarów chronionych, rola korytarzy ekologicznych.	1
12.	Konflikty człowiek–zwierzę i strategie łagodzenia napięć. Przegląd problematyki konfliktów, analiza przypadków oraz metody mediacji i rozwiązań zapobiegających negatywnym interakcjom.	1

13.	Rola badań naukowych i edukacji w ochronie zwierząt. Znaczenie badań interdyscyplinarnych, współpracy międzynarodowej, edukacji w promowaniu ochrony przyrody.	1
14.	Studia przypadków – udane programy ochrony gatunkowej. Przykłady działań ochronnych na poziomie krajowym i międzynarodowym.	1
15.	Przyszłość zoologii konserwatorskiej. Nowe technologie, rola citizen science, ewolucyjny potencjał gatunków i jego ochrona.	1
	Łącznie godzin:	15

	Temat/blok zajęć: Ćwiczenia	Liczba godzin
1.	Terenowa ocena faunistyczna wybranego obszaru. Inwentaryzacja wybranych grup zwierząt w terenie.	4
2.	Terenowe monitorowanie siedlisk przyrodniczych (Natura 2000).	4
3.	Ocena wpływu działalności człowieka na siedliska przyrodnicze.	4
4.	Projekt terenowy „Plan ochrony gatunkowej – od analizy do działań”.	2
5.	Weryfikacja wyników badań terenowych – warsztaty prezentacyjne.	2
6.	Metodyka oceny zagrożenia gatunków wg IUCN – projekt analityczny.	2
7.	Analityka danych faunistycznych – wskaźniki i modele statystyczne.	2
8.	Rola genetyki konserwatorskiej w ochronie populacji.	2
9.	Popularyzacja wiedzy o ochronie przyrody – strategia kampanii edukacyjnej.	2
10.	Analiza zagrożeń i strategię ochrony bezkręgowców, ryb, płazów i gadów.	2
11.	Analiza zagrożeń i strategię ochrony ptaków i ssaków.	2
12.	Podsumowanie ćwiczeń.	2
	Łącznie godzin:	30

Opis przedmiotowych efektów uczenia się i sposoby ich weryfikacji

Symbol efektu	<u>Kierunkowe</u> efekty uczenia się (zgodne z programem na BIPUKSW) <u>Absolwent...</u> (zna i rozumie/potrafi/jest gotów)	<u>Opis przedmiotowych</u> efektów uczenia się Student... (wyłącznie czasownikami operacyjnymi - czynności, które da się zweryfikować, mierzalne; w nawiasie należy podać numery tematów zajęć, które realizują dany efekt) Student...	Sposoby weryfikacji efektów uczenia się (np.: kolokwium pisemne, egzamin ustny, egzamin pisemny, sprawozdanie, prezentacja na zajęciach, raport, projekt indywidualny, grupowy..)
BI2_W08	Absolwent definiuje metody tworzenia dokumentacji środowiskowej i ekspertyz z zakresu zoologii konserwatorskiej.	Student definiuje metody tworzenia dokumentacji środowiskowej i ekspertyz z zakresu zoologii konserwatorskiej.	Egzamin ustny
BI2_U09	Absolwent konstruuje projekt badawczy z zakresu zoologii konserwatorskiej, a następnie analizuje i przedstawia jego wyniki.	Student konstruuje projekt badawczy z zakresu zoologii konserwatorskiej, a następnie analizuje i przedstawia jego wyniki.	Prezentacja projektu zoologiczno-konserwatorskiego
BI2_U11	Absolwent ustala i wykorzystuje w swojej działalności badawczej literaturę z zakresu biologii konserwatorskiej w języku angielskim.	Student ustala i wykorzystuje w swojej działalności badawczej literaturę z zakresu biologii konserwatorskiej w języku angielskim.	Prezentacja projektu zoologiczno-konserwatorskiego
BI2_K01	Absolwent chętnie ocenia posiadaną wiedzę i odbierane treści, akceptuje znaczenie wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych z zakresu zoologii konserwatorskiej.	Student chętnie ocenia posiadaną wiedzę i odbierane treści, akceptuje znaczenie wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych z zakresu zoologii konserwatorskiej.	Dyskusja okrągłego stołu

Metody dydaktyczne

(dostosowane do przedmiotowych efektów uczenia się)

Wykłady: wykład konwersatoryjny połączony z bezpośrednią aktywnością słuchaczy, skierowaną na rozwiązanie problemów teoretycznych lub praktycznych. Ma on na celu zaktywizowanie słuchaczy i skłonienie ich do dyskusji omawianych treści

Ćwiczenia: praca nad projektem zoologiczno-konserwatorskim, case study, dyskusja okrągłego stołu

Sposoby weryfikacji efektów kształcenia:

- egzamin końcowy (efekt przedmiotowy nr 1);
- ocena projektu zoologiczno-konserwatorskiego (efekty przedmiotowe nr 1, 2 i 3);

- dokonywana na bieżąco ocena aktywności na zajęciach, udział w dyskusjach okrągłego stołu (efekty przedmiotowe nr 1 i 4).

Opis nakładu pracy studenta w ECTS

Kontakt z prowadzącym	Aktywność	Liczba godzin	Razem liczba godzin / ECTS
bezpośredni	udział w zajęciach	45	50/2,0
	udział w zaliczeniach poza zajęciami	0	
	udział w konsultacjach	5	
praca własna	przygotowanie do zaliczenia	10	40/1,0
	przygotowanie do ćwiczeń/wykonanie samodzielnych obserwacji/poszukiwań w literaturze/przygotowanie projektu zaliczeniowego	30	

Kryteria oceny końcowej

(Opis składowych oceny końcowej zajęć, rozkład procentowy lub punktowy, informacja o dopuszczalnej liczbie nieobecności, inne kryteria)

Na ocenę końcową z przedmiotu składają się:

- wynik egzaminu końcowego

skala ocen:

procent	ocena
≤ 50,0	2
50,1-59,9	3
60-69,9	3,5
70-79,9	4
80-89,9	4,5
90-100	5

- ocena z projekt zoologiczno-konserwatorski

Na podwyższenie oceny końcowej wpływa aktywność na zajęciach, oceniana w sposób ciągły.

Dopuszczalne są dwie nieobecności usprawiedliwione na zajęciach. Każda kolejna skutkuje obniżeniem końcowej oceny z ćwiczeń o pół stopnia.

Literatura obowiązkowa

1.	Pullin A. 2007. Biologiczne podstawy ochrony przyrody. PWN Warszawa.
2.	Symonides E. 2008. Ochrona przyrody. Wyd. UW.

Literatura uzupełniająca

1.	Biesiadka E., Nowakowski J.J. 2013. Ocena oddziaływania na środowisko i monitoring przyrodniczy. Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie (podręcznik bezpłatny, dostępny w internecie).
2.	Pawlaczyk P., Jermaczek A. 2009. Poradnik lokalnej ochrony przyrody. Wydawnictwo Klubu Przyrodników, Świebodzin.
3.	Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – poradnik metodyczny. Wydawnictwo Ministerstwa Środowiska.
4.	Przewodniki metodyczne – monitoring siedlisk, gatunków zwierząt i roślin. Wyniki monitoringu środowiska. Biblioteka Monitoringu Środowiska.

* lista rodzajów zajęć

- ćwiczenia (audytoryjne, translatoryjne, terenowe, warsztatowe, projektowe)
- ćwiczenia laboratoryjne, komputerowe
- lektorat języka obcego nowożytnego/starożytnego
- wykład kierunkowy
- wykład monograficzny lub konwersatorium monograficzne
- seminarium dyplomowe
(sem. magisterskie, licencjackie lub inżynierskie, na którym student pod kierunkiem opiekuna pracy przygotowuje pracę dyplomową, wykorzystując metody adekwatne do realizowanej tematyki badawczej)
- pracownia dyplomowa (programistyczna, chemiczna, fizyczna, biologiczna, inżynierska)
(zajęcia laboratoryjne, na których student pod kierunkiem opiekuna pracy przygotowuje pracę dyplomową wykorzystując metody adekwatne do realizowanej tematyki badawczej)