

Nazwa zajęć:	Zoologia kręgowców	ECTS	3
Nazwa zajęć w j. angielskim:	Zoology of vertebrates		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Hodowla i ochrona zwierząt towarzyszących i dzikich		

Język wykładowy: polski		Poziom studiów: I	
Forma studiów: <input checked="" type="checkbox"/> stacjonarne <input type="checkbox"/> niestacjonarne	Status zajęć: <input checked="" type="checkbox"/> podstawowe <input type="checkbox"/> kierunkowe <input checked="" type="checkbox"/> obowiązkowe <input type="checkbox"/> do wyboru	Numer semestru: 2	<input type="checkbox"/> semestr zimowy <input checked="" type="checkbox"/> semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):		2019/2020	Numer katalogowy: WNZ-H-1S-02L-08_19

Koordynator zajęć:	Dr Witold Strużyński		
Prowadzący zajęcia:	Dr Witold Strużyński		
Jednostka realizująca:	Katedra Biologii Środowiska Zwierząt		
Jednostka zlecająca:	Wydział Hodowli, Bioinżynierii i Ochrony Zwierząt		
Założenia, cele i opis zajęć:	<p>Poznanie budowy morfologicznej i anatomicznej oraz charakterystyka biologii zwierząt kręgowych. Zapoznanie się ze sposobami oznaczania zwierząt przy wykorzystaniu stosownych kluczy. Wyrobienie umiejętności przyrodniczego myślenia.</p> <p>Tematyka wykładów: Bezczaszkowce, kręglouste. Lancetnik jako model budowy strunowców. Minogi. Ryby. Przegląd ważniejszych gatunków ryb słodkowodnych Polski, biologia rozrodu. wędrówki. Płazy, gady. Przegląd fauny krajowej, biologia, rola w środowisku, metody ochrony. Ptaki. Przegląd grup. Wędrówki. Formy ochrony Ssaki . Przegląd fauny krajowej, biologia i preferencje siedliskowe.</p> <p>Tematyka ćwiczeń: 1/ Bezczaszkowce: lancetnik, minóg 2/ Ryby: anatomia i morfologia, typy łusek i płetw, rozpoznawanie gatunków-praca z kluczami do rozpoznawania ryb 3/ Płazy i gady: Budowa anatomiczna i morfologiczna płaza (żaby) i gada (jaszczurki). Identyfikacja gatunków krajowych –praca przy użyciu kluczy do rozpoznawania herpetofauny 4/ Ptaki: Budowa ptaka –rodzaje piór i ich usytuowanie, obrączki-metody znakowania. Identyfikacja niektórych gatunków krajowych 5/ Ssaki: uzębienie owadożernych, zajęczaków, gryzoni, drapieżnych i przeżuwających, rozpoznawanie niektórych drobnych ssaków krajowych – analiza czaszek, typów uzębienia 6/ Zajęcia terenowe: praktyczne sposoby rozpoznawania rodzimych kręgowców w warunkach naturalnych</p>		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) wykłady.....; liczba godzin 15; b) ćwiczenia laboratoryjne.....; liczba godzin 20; c) ćwiczenia terenowe.....; liczba godzin 10;		
Metody dydaktyczne:	Wykład; ćwiczenia laboratoryjne bazujące na bogatym zapleczu posiadanych przez jednostkę preparatów; wyjścia terenowe w celu obserwacji i odłowu wybranych grup zwierząt – połączone z praktyczną wiedzą w oznaczaniu gatunków; konsultacje		
Wymagania formalne i założenia wstępne:	Podstawowa wiedza studenta z zakresu zoologii na poziomie szkoły średniej wraz z elementami ekologii		
Efekty uczenia się:	Wiedza: Zna i rozumie biologię, ekologię i metody rozpoznawania krajowych kręgowców	Umiejętności: 1 Potrafi ocenić preferencje siedliskowe poszczególnych kręgowców 2 Potrafi opracowywać raporty terenowe z inwentaryzacji zwierząt kręgowych w warunkach naturalnych	Kompetencje: Gotów do dokształcania w zakresie zoologii
	01 - Student zna 02 - Prawidłowo 03 -		
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:			
Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:			
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Dwa sprawdziany testowe z materiału ćwiczeniowego – 30% Ustne raportowanie zadań terenowych w czasie ich realizacji – 10% Test z materiału wykładowego – 60%		

Miejsce realizacji zajęć:	Zajęcia laboratoryjne połączone z pracami w terenie
Literatura podstawowa i uzupełniająca:	
1. Zoologia dla Uczelni Rolniczych pod red J. Hempel-Zawitkowskiej, Wydawnictwo Naukowe PWN, 2009	
2. Ryby słodkowodne Polski – pod red. Marii Brylińskiej Wydawnictwo Naukowe PWN, wyd. poprawione 2000.	
3. Płazy i gady Polski. Klucz do oznaczania. L. Berger, Wydawnictwo Naukowe PWN 2000	
4. Klucz do oznaczania ssaków Polski Z. Pucek PWN 1984	
5. Czynna ochrona wybranych zwierząt w Mazowieckim Parku Krajobrazowym pod red W. Strużyńskiego, Wydawca Zespół Mazowieckich Parków Krajobrazowych 2009	
6. Czasopisma fachowe: Przegląd Zoologiczny, Chrońmy Przyrodę Ojczystą	
UWAGI	

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące modul/przedmiot:

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych dla zajęć efektów uczenia się - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS:	90 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	2 ECTS

Tabela zgodności kierunkowych efektów uczenia się z efektami przedmiotu:

kategoria efektu	Efekty uczenia się dla zajęć:	Odniesienie do efektów dla programu studiów dla kierunku	Oddziaływanie zajęć na efekt kierunkowy ^{*)}
Wiedza -	Zna i rozumie biologię, ekologię i metody rozpoznawania krajowych kręgowców	K_W07	2
Umiejętności -	Potrafi ocenić preferencje siedliskowe poszczególnych kręgowców	K_U09	2
Umiejętności -	Potrafi opracowywać raporty terenowe z inwentaryzacji zwierząt kręgowych w warunkach naturalnych	K_U18	2
Kompetencje -	Gotów do doksztalcania w zakresie zoologii	K_K02	2

*)

3 – zaawansowany i szczegółowy,

2 – znaczący,

1 – podstawowy,