

Nazwa zajęć:	Ekologia	ECTS	1
Nazwa zajęć w j. angielskim:	Ecology		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Zootechnika		

Język wykładowy: polski	Poziom studiów: I		
Forma studiów: <input type="checkbox"/> stacjonarne <input checked="" type="checkbox"/> niestacjonarne	Status zajęć: <input checked="" type="checkbox"/> podstawowe <input checked="" type="checkbox"/> obowiązkowe <input type="checkbox"/> kierunkowe <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-ZT-1Z-02L-02_19

Koordynator zajęć:	Dr hab. Grzegorz Lesiński		
Prowadzący zajęcia:	Dr hab. Grzegorz Lesiński		
Jednostka realizująca:	Instytut Nauk o Zwierzętach, Katedra Biologii Środowiska Zwierząt		
Jednostka zlecająca:	Hodowla Hodowli, Bioinżynierii i Ochrony Zwierząt		
Założenia, cele i opis zajęć:	<p>Cel przedmiotu: Zapoznanie studentów z podstawowymi pojęciami i procesami z zakresu ekologii, sposobami opisu struktury i funkcji układów ekologicznych. Omówienie najważniejszych antropogenicznych zagrożeń przyrody</p> <p>Tematyka wykładów: Podstawowe pojęcia ekologiczne, Charakterystyka ważniejszych czynników ekologicznych środowiska abiotycznego zwierząt. Populacjologia i biocenologia, krążenie materii i przepływ energii w ekosystemach. Rozrodczość i śmiertelność, migracje organizmów. Interakcje międzygatunkowe: drapieżnictwo, pasożytnictwo, komensalizm, amensalizm, mutualizm, protokooperacja, konkurencja. Dynamika zespołów zwierzęcych. Biomy świata. Podstawowe elementy ekologii krajobrazu.</p> <p>Tematyka ćwiczeń: Ocena liczebności i zagęszczenia zwierząt. Antropogeniczne zagrożenia fauny. Budżety energetyczne zwierząt stałocieplnych. Wskaźniki biocenotyczne i ich zastosowanie w porównawczej analizie zgrupowań zwierząt.</p>		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	<p>W – wykład, liczba godzin 16</p> <p>TC - ćwiczenia terenowe, liczba godzin 8</p>		
Metody dydaktyczne:	Wykłady – prezentacja multimedialna, ćwiczenia – krótkie wprowadzenie do zagadnienia, samodzielna praca studentów w podgrupach, analiza tekstów źródłowych, dyskusja, krótkie zespołowe prezentacje. Zajęcia terenowe, poprzedzone będą wprowadzeniem i opisem metod ich prowadzenia w różnych ekosystemach. Zbiór materiałów do dalszych analiz.		
Wymagania formalne i założenia wstępne:	Znajomość systematyki zwierząt i charakterystyki poszczególnych grup wraz z metodami ich rozpoznawania		
Efekty uczenia się:	<p>Wiedza:</p> <p>W1 - rolę zwierząt w ekosystemach</p>	<p>Umiejętności:</p> <p>U1 - interpretować zachowania zwierząt w obrębie populacji lub pomiędzy gatunkami</p> <p>U2 - oceniać funkcjonowanie siedlisk na podstawie występujących grup organizmów</p> <p>U3 - oceniać rolę zwierząt w ekosystemach</p> <p>U4 - interpretować wzajemne oddziaływania różnych gatunków zwierząt w obrębie danego ekosystemu</p>	<p>Kompetencje:</p> <p>K1 - wykazuje wrażliwość na funkcjonowanie zwierząt w ekosystemach</p> <p>K2 - pracować zespołowo w terenie oraz wspólnie opracowywać raporty</p>
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	W1, U2-U4, egzamin U1, K2 - raport		
Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	Karty egzaminacyjne		
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	1/ test z wykładu 90% 2/ raport z zajęć terenowych 10%		
Miejsce realizacji zajęć:	Sala wykładowa i ćwiczeniowa oraz zajęcia terenowe – kampus SGGW i tereny przyległe.		
Literatura podstawowa i uzupełniająca:	<ol style="list-style-type: none"> Banaszak J., Wiśniewski H. 1999. Podstawy ekologii. Wyd. Uczelniane WSP w Bydgoszczy. Górecki A., Kozłowski J., Gębczyński M. 1987. Ćwiczenia z ekologii. Uniwersytet Jagielloński, Filia Uniwersytetu Warszawskiego, Kraków-Białystok. Krebs C. J. 1996. Ekologia. PWN, Warszawa. Umiński T. 1995. Ekologia środowisko przyroda. Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa. 		

UWAGI

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/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:	30 h
łącznie liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	1 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 – W1	rolę zwierząt w ekosystemach	K_W03	1
Umiejętności – U1	interpretować zachowania zwierząt w obrębie populacji lub pomiędzy gatunkami	K_U02	1
Umiejętności – U2	oceniać funkcjonowanie siedlisk na podstawie występujących grup organizmów	K_U02	1
Umiejętności – U3	oceniać rolę zwierząt w ekosystemach	K_U02	1
Umiejętności – U4	interpretować wzajemne oddziaływania różnych gatunków zwierząt w obrębie danego ekosystemu	K_U02	1
Kompetencje – K1	wykazuje wrażliwość na funkcjonowanie zwierząt w ekosystemach	K_K08	1
Kompetencje – K2	pracować zespołowo w terenie oraz wspólnie opracowywać raporty	K_K03	1

*)

3 – zaawansowany i szczegółowy,

2 – znaczący,

1 – podstawowy,