

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 checked="" type="checkbox"/> stacjonarne <input 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-1S-02L-02_19

Koordynator zajęć:	Dr hab. Grzegorz Lesiński		
Prowadzący zajęcia:	Dr hab. Grzegorz Lesiński, Mgr inż. Ewa Pacholik		
Jednostka realizująca:	Katedra Biologii Środowiska Zwierząt		
Jednostka zlecająca:	Wydział 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 stałocielnych.</p>		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	W – wykład, liczba godzin 15 C - ćwiczenia audytoryjne, liczba godzin 4 LC - ćwiczenia laboratoryjne, liczba godzin PC - ćwiczenia projektowe, liczba godzin TC - ćwiczenia terenowe, liczba godzin 6 ZP - praktyki zawodowe, liczba godzin		
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:	Wiedza: W1 - zna i rozumie rolę zwierząt w ekosystemach	Umiejętności: U1 - potrafi interpretować zachowania zwierząt w obrębie populacji lub pomiędzy gatunkami U2 - potrafi oceniać funkcjonowanie siedlisk na podstawie występujących grup organizmów U3 - potrafi oceniać rolę zwierząt w ekosystemach U4 - potrafi interpretować wzajemne oddziaływania różnych gatunków zwierząt w obrębie danego ekosystemu	Kompetencje: K1 - wykazuje wrażliwość na funkcjonowanie zwierząt w ekosystemach K2 - umie pracować zespołowo w terenie oraz wspólnie opracowywać raporty
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	W1, U1-U4 egzamin		
Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	Karty egzaminacyjne		
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	1/ test z wykładu 100%		
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"> <li>Banaszak J., Wiśniewski H. 1999. Podstawy ekologii. Wyd. Uczelniane WSP w Bydgoszczy.</li> <li>Górecki A., Kozłowski J., Gębczyński M. 1987. Ćwiczenia z ekologii. Uniwersytet Jagielloński, Filia Uniwersytetu Warszawskiego, Kraków-Białystok.</li> <li>Krebs C. J. 1996. Ekologia. PWN, Warszawa.</li> <li>Umiński T. 1995. Ekologia środowisko przyroda. Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa.</li> </ol>		

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:	<b>30 h</b>
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	<b>1 ECTS</b>

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	zna i rozumie rolę zwierząt w ekosystemach	K_W03	1
Umiejętności – U1	potrafi interpretować zachowania zwierząt w obrębie populacji lub pomiędzy gatunkami	K_U02	1
Umiejętności – U2	potrafi oceniać funkcjonowanie siedlisk na podstawie występujących grup organizmów	K_U02	1
Umiejętności – U3	potrafi oceniać rolę zwierząt w ekosystemach	K_U02	1
Umiejętności – U4	potrafi 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	umie pracować zespołowo w terenie oraz wspólnie opracowywać raporty	K_K03	1

\*)

3 – zaawansowany i szczegółowy,

2 – znaczący,

1 – podstawowy,