

Nazwa zajęć:	Zoologia bezkręgowców	ECTS	4
Nazwa zajęć w j. angielskim:	Invertebrate zoology		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Hodowla i ochrona zwierząt towarzyszących i dzikich		

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 type="checkbox"/> kierunkowe	<input checked="" type="checkbox"/> obowiązkowe <input type="checkbox"/> do wyboru	Numer semestru: 1 <input checked="" type="checkbox"/> semestr zimowy <input type="checkbox"/> semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):		2019/2020	Numer katalogowy: WNZ-H-1Z-01Z-12_19

Koordynator zajęć:	Dr Dorota Tumialis		
Prowadzący zajęcia:	dr Dorota Tumialis, dr Anna Mazurkiewicz – Woźniak		
Jednostka realizująca:	Katedra Biologii Środowiska Zwierząt		
Jednostka zlecająca:	Wydział Hodowli, Bioinżynierii i Ochrony Zwierząt		
Założenia, cele i opis zajęć:	<p>Wyrobienie umiejętności przyrodniczego myślenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - poznanie systematyki i budowy zwierząt bezkręgowych w ujęciu ewolucyjnym, - poznanie roli zwierząt w biocenozie (gatunki saprofagiczne, fitofagiczne, drapieżne i pasożytnicze) - poznanie powiązań troficznych - znajomość wybranych gatunków zagrożonych wyginięciem. <p>Podstawy systematyki i nomenklatury zoologicznej. Zagadnienia ogólne: zwierzęta pierwouste i wtórouste, acelomata i celomata, dwuwarstwowe i trójwarstwowe. Przegląd systematyczny świata zwierząt (budowa morfologiczna i anatomiczna, bionomia i ekologia, znaczenie w przyrodzie i gospodarce człowieka, pochodzenie ewolucyjne). Omawiane jednostki systematyczne: pierwotniaki, płazińce, wstępnice, wrotki, obleńce, kolcogłowy, pierścienice, stawonogi, mięczaki, szkarłupnie.</p>		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	<p>a) wykłady; liczba godzin 8;</p> <p>b) ćwiczenia laboratoryjne; liczba godzin 16;</p>		
Metody dydaktyczne:	Wykład multimedialny, konsultacje, dyskusja, ćwiczenia laboratoryjne mikroskopowo-makroskopowe. Pomoce naukowe: sprzęt optyczny, preparaty mikroskopowe, eksponaty zwierząt, materiał żywy, przeżożca, ilustracje		
Wymagania formalne i założenia wstępne:	Znajomość podstaw systematyki, nomenklatury i terminologii zoologicznej, umiejętność mikroskopowania		
Efekty uczenia się:	<p>Wiedza:</p> <p>W1 - Student opisuje zjawiska i procesy zachodzące w przyrodzie</p> <p>W2 - Student zna systematykę zwierząt bezkręgowych</p> <p>W3 - Stosuje podstawowe kategorie pojęciowe i terminologię biologiczną oraz ma znajomość dziedzin i dyscyplin biologicznych</p>	<p>Umiejętności:</p> <p>U1 - Stosuje podstawowe techniki i narzędzia badawcze w zakresie dyscyplin naukowych właściwych dla biologii</p> <p>U2 - potrafi rozpoznać gatunek i określić przynależność organizmu do grupy taksonomicznej</p> <p>U3 – potrafi scharakteryzować budowę i biologię organizmu</p> <p>U4 – potrafi zdefiniować związki troficzne oraz rolę zwierząt w biocenozie</p>	<p>Kompetencje:</p> <p>K1 - potrafi pracować zgodnie z zasadami BHP, zarówno indywidualnie jak i w zespole ze świadomością odpowiedzialności za pracę własną i efekty działań zespołowych</p> <p>K2 - rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie, stałego aktualizowania wiedzy biologicznej, podnoszenia kompetencji zawodowych i osobistych.</p>
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	U1, U2, U3 - ocena wykonywanych zadań laboratoryjnych, W1, W2, W43, U2, U3, U4 - kolokwia, W1, W2, W43, U2, U3, U4 (test jednokrotnego wyboru i krótkie pytania opisowe)		
Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	okresowe prace pisemne (kolokwia - 3 w semestrze), imienne karty oceny studenta, treść pytań z egzaminu z oceną		
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	ocena wykonywanych zadań laboratoryjnych - 4%, trzy kolokwia - 56%, egzamin pisemny - 40%.		
Miejsce realizacji zajęć:	Aula dydaktyczna, laboratorium		
Literatura podstawowa i uzupełniająca:	<p>1. Podręcznik zalecany: Zoologia dla uczelni rolniczych. Praca zbiorowa pod redakcją Jolanty Hempel-Zawitkowskiej. PWN, 2006</p> <p>2. Podręcznik uzupełniający: Rajski A., 1995: Zoologia. PWN, Warszawa.</p>		
UWAGI	<p>skala ocen i punktacja egzaminu testowego:</p> <p>0-50% - ocena niedostateczna</p> <p>51-60% - ocena dostateczna</p> <p>61-70% – ocena dostateczna plus</p> <p>71-80% - ocena dobra</p>		

81-90% - ocena dobra plus
91-100% - ocena bardzo dobra

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:	100 h
Łączna 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 - W 1	Student opisuje zjawiska i procesy zachodzące w przyrodzie	K_W01, K-W07	1,2
Wiedza – W 2	Student zna systematykę zwierząt bezkręgowych	K_W02, K_W08,	1, 1
Wiedza – W 3	Stosuje podstawowe kategorie pojęciowe i terminologię biologiczną oraz ma znajomość dziedzin i dyscyplin biologicznych	K_W02	1
Umiejętności –U1	Stosuje podstawowe techniki i narzędzia badawcze w zakresie dyscyplin naukowych właściwych dla biologii.	K_U01	2
Umiejętności –U2	potrafi rozpoznać gatunek i określić przynależność organizmu do grupytaksonomicznej	K_U01, K_U03, K-U018	1,1, 1
Umiejętności –U3	potrafi scharakteryzować budowę i biologięorganizmu	K-U018	1
Umiejętności –U4	potrafi zdefiniować związki troficzne oraz rolę zwierząt w biocenozie	K_U011, K_U018	1, 1
Kompetencje –K1	potrafi pracować zgodnie z zasadami BHP, zarówno indywidualnie jak i w zespole ze świadomością odpowiedzialności za pracę własną i efekty działań zespołowych	K_K05, K_06	1, 2
Kompetencje –K2	Rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie, stałego aktualizowania wiedzy biologicznej, podnoszenia kompetencji zawodowych i osobistych.	K_02, K_04	2, 2

*)

3 – zaawansowany i szczegółowy,

2 – znaczący,

1 – podstawowy,