



SYLABUS

Nazwa przedmiotu/modułu (zgodna z zatwierdzonym programem studiów na kierunku)			Liczba punktów ECTS 5	
Zoologia ogólna				
Nazwa przedmiotu/modułu w j. angielskim				
General Zoology				
Jednostka(i) realizująca(e) przedmiot/moduł (instytut/katedra)				
Katedra Zoologii / Wydział Medycyny Weterynaryjnej i Nauk o Zwierzętach				
Kierownik przedmiotu/modułu				
Dr hab. Oskar Wasielewski				
Kierunek studiów	Poziom	Profil	Semestr	
Biologia	I stopień	ogólnoakademicki	I	
W zakresie	Specjalizacja magisterska			
Biologia stosowana				
RODZAJE ZAJĘĆ I ICH WYMIAR GODZINOWY				
(zajęcia zorganizowane i praca własna studenta)				
Forma studiów: stacjonarne		Forma studiów: niestacjonarne		
- wykłady	15	- wykłady		
- ćwiczenia ...	30	- ćwiczenia ...		
- konsultacje	10	-		
- egzamin	4	-		
-		-		
- praca własna studenta	60	- praca własna studenta		
Łączna liczba godzin:		Łączna liczba godzin:		
CEL PRZEDMIOTU/MODUŁU				
Celem ćwiczeń i wykładów jest ogólne zapoznanie studenta z morfologią, anatomią i aspektami procesów fizjologicznych charakteryzujących poszczególne grupy zwierząt bezkręgowych i kręgowych. Szczególny nacisk położony jest na ewolucyjne różnicowanie się struktur będących wyrazem adaptacji do różnych środowisk i zróżnicowanej bazy pokarmowej.				
METODY DYDAKTYCZNE				
preparaty mikroskopowe, preparaty mokre (formalina, alkohol), prezentacja, film				
Zajęcia odbywać się mogą z wykorzystaniem narzędzi i platform zapewniających zdalną organizację spotkań, kształcenie na odległość oraz weryfikację efektów uczenia się.				
ZAKŁADANE EFEKTY UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU/MODUŁU			Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	
Wiedza	E1 rozumie pojęcia zoologia, anatomia, morfologia			B1A_W11
	E2 ma podstawową wiedzę z zakresu budowy i funkcjonowania organizmów zwierzęcych			B1A_W14
	E3 posiada podstawową wiedzę z zakresu zoologii			
	.			
	.			
Umiejętności	E4 potrafi posługiwać się mikroskopem świetlnym			B1A_U08
	E5 potrafi przygotować preparat mikroskopowy			B1A_U10
	E6 wykorzystuje dostępne źródła informacji w tym podręcznik i Internet			B1A_U12
	.			B1A_U14
	.			





Kompetencje społeczne	E7 rozumie potrzebę ciągłego uczenia się i podnoszenia kwalifikacji E8 potrafi pracować w zespole . . .	B1A_K03
Metody weryfikacji efektów uczenia się kolokwium egzamin pisemny prezentacje seminaryjne		Symbole efektów przedmiotowych E3, E4, E6 E1, E2, E3 E6, E7, E8
TREŚCI KSZTAŁCENIA Treści programowe wykładów: plan budowy organizmu jednokomórkowego, typy rozmnażania, powstanie zwierząt wielokomórkowych, schematy budowy ścian ciała u zwierząt wielokomórkowych, typy jam ciała i zjawisko pasożytnictwa, powstanie zwierząt z wtórną jamą ciała, budowa morfologiczna i anatomiczna stawonogów, rozmnażanie i rozwój stawonogów, mięczaki, przedstrunowce i szkarłupnie – budowa, plany budowy ciała, rodzaje pokrycia ciała i budowa szkieletu u strunowców, układ nerwowy, układ pokarmowy i oddechowy, układ krążenia i wydalniczy, układ rozrodczy i rozmnażanie Treści programowe ćwiczeń: omówienie budowy mikroskopu i zasad mikroskopowania, charakterystyka budowy wybranych przedstawicieli pierwotniaków, zapoznanie się z różnymi typami budowy występującymi u gąbek, wykorzystanie mikroskopu oraz gogli VR do zapoznania się z budową ścian ciała pierwotnych przedstawicieli zwierząt wielokomórkowych, obserwacja mikroskopowa różnic w budowie wora skórno-mięśniowego pokrywającego formy wolno żyjące i pasożytnicze na podstawie utrwalonych preparatów mikroskopowych, obserwacja członów macicznych, cyst, jaj oraz elementów układu rozrodczego z wykorzystaniem utrwalonych preparatów mikroskopowych, obserwacja mikroskopowa larw i przekrojów poprzecznych przez ścianę ciała robaków obłych na podstawie utrwalonych preparatów, obserwacja mikroskopowa przekroju poprzecznego przez wór skórno-mięśniowy pierścienic, morfologia i anatomia dżdżownicy ziemnej, poznanie budowy anatomicznej i morfologicznej stawonogów i mięczaków, poznanie planów budowy strunowców w oparciu o preparaty mikroskopowe, suche i formalinowe		
Formy i kryteria zaliczenia przedmiotu/modułu Kolokwium (minimum 55% prawidłowych odpowiedzi) Egzamin pisemny (minimum 55% prawidłowych odpowiedzi)		Procentowy udział w końcowej ocenie 10% (kol) + 90% (egz)
WYKAZ LITERATURY Błaszak Cz. (red.) 2015. Zoologia. Tom 1 część 1. (Nibytkankowce – pseudojamowce). PWN Warszawa Błaszak Cz. (red.) 2016. Zoologia. Tom 1 część 2. (Wtórnojamowce (bez stawonogów)). PWN Warszawa Błaszak Cz. (red.) 2013. Zoologia. Tom 2 część 1. (Stawonogi: szczękoczułkopodobne i skorupiaki). PWN Warszawa Błaszak Cz. (red.) 2012. Zoologia. Tom 2 część 2. (Stawonogi: tchawkodyszne). PWN Warszawa Jura Cz. 2007. Bezkręgowce. Podstawy morfologii funkcjonalnej, systematyki i filogenezy. PWN Warszawa Rajski A. 1995. Zoologia. Tom 1 część ogólna. PWN Warszawa Grabda E. (red.) 1984. Zoologia. Bezkręgowce. PWN Warszawa Zamachowski W. Zyś A. 1997. Strunowce – <i>Chordata</i>. Podręcznik zoologii dla studentów. PWN Warszawa Liem K.F., Bemis W.E., Walker W.F., Grande L. 2001. Functional anatomy of the Vertebrates. An evolutionary perspective. Third edition. Brooks/Cole-Thompson Learning Belmont USA		

