

**Karta przedmiotu**

Nazwa i kod przedmiotu	Anatomia funkcjonalna kręgowców (Wykład), PG_00146086						
Kierunek studiów	Biologia (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2026 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2028/2029		
Poziom kształcenia	I stopnia - licencjackie	Grupa zajęć			Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów Grupa zajęć fakultatywnych		
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	3	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	6	Liczba punktów ECTS			1.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Biologii						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		prof. dr hab. Magdalena Remisiewicz				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	15.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
Aktywność studenta i liczba godzin pracy	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów		Udział w konsultacjach		Praca własna studenta	RAZEM
	Liczba godzin pracy studenta	15		2.0		8.0	25
Cel przedmiotu	Zrozumienie związku budowy i funkcji układów i narządów wewnętrznych u kręgowców w kontekście adaptacji do środowiska						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[BIOLL3_U12] Absolwent potrafi używać specjalistycznego dla biologii języka polskiego i obcego w sposób zrozumiały i przystępny tak dla specjalistów jak i osób spoza grona specjalistów		Potrafi używać specjalistycznego dla biologii języka polskiego i obcego w sposób zrozumiały i przystępny tak dla specjalistów jak i osób spoza grona specjalistów		[SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny		
	[BIOLL3_W05] Absolwent zna reguły i opisuje mechanizmy funkcjonowania życia na poziomie populacji, biocenozy i ekosystemu oraz czasowe i przestrzenne uwarunkowania różnorodności biologicznej		Wyjaśnia podstawowe mechanizmy funkcjonowania kręgowców.		[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny		
	[BIOLL3_W07] Absolwent zna typy środowisk (siedlisk) przyrodniczych pod kątem strukturalnym i funkcjonalnym, wybrane gatunki flory i fauny terenów nadmorskich oraz metody i formy ochrony przyrody		Nazywa wybrane gatunki fauny i charakteryzuje je pod kątem strukturalnym i funkcjonalnym		[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny		
Treści przedmiotu	Przystosowania anatomiczne aparatu ruchu u kręgowców do środowiska i trybu życia. Homologia elementów anatomicznych aparatu ruchu, i związek ich budowy z funkcją u poszczególnych gromad kręgowców: szkielet osiowy i szkielet kończyn. Uwarunkowania anatomiczne aparatu gębowego u kręgowców z różnych gromad i ich przystosowanie funkcjonalne do sposobu odżywiania. Przystosowania anatomiczne układu pokarmowego kręgowców do sposobu odżywiania. Związek funkcji i anatomii układu oddechowego kręgowców ze środowiskiem i trybem życia kręgowców. Budowa i przystosowanie układu krążenia do środowiska życia kręgowców z różnych gromad.						

Wymagania wstępne i dodatkowe	brak		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Test/praca z pytaniami otwartymi	51.0%	100.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Loeffler K. 2015. Anatomia i fizjologia zwierząt domowych. PZWL.</li> <li>2. Przespolewska H., Barszcz K. 2015. Anatomia i fizjologia zwierząt. PZWL.</li> <li>3. Szarski H. 1987.(red) Anatomia porównawcza kręgowców. PWN, Warszawa.</li> <li>4. Krysiak K., Kobryń H., Kobryńczuk F. 2011. Anatomia zwierząt. T. 1-3. PWN, Warszawa.</li> <li>5. Nowakowski J.K., Szulc J., Remisiewicz M. 2014. The further the flight, the longer the wing: relationship between wing length and migratory distance in Old World reed and bush Warblers (Acrocephalidae and Locustellidae). Ornis Fennica 91: 178-186.</li> </ol>	
	Uzupełniająca lista lektur	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Krysiak K., Kobryń H., Kobryńczuk F. 2011. Anatomia zwierząt. T. 1-3. PWN, Warszawa.</li> <li>2. Szarski H. 1987.(red) Anatomia porównawcza kręgowców. PWN, Warszawa.</li> <li>3. Purzyc H. 2017. Anatomia zwierząt do kolorowania. Aparat ruchu. Podręcznik dla studentów weterynarii. Esteri Edra Urban &amp; Partner.</li> <li>4. Purzyc H. 2018. Anatomia zwierząt do kolorowania. Narządy wewnętrzne i gruczoły dokrewne. Podręcznik dla studentów weterynarii. Esteri EdraUrban &amp; Partner.Kapit W.,</li> <li>5. Elson L. M. 2022. Anatomia człowieka - Atlas do kolorowania. Rebis.</li> </ol>	
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Przystosowania anatomiczne aparatu ruchu u kręgowców do środowiska i trybu życia. Homologia elementów anatomicznych aparatu ruchu, i związek ich budowy z funkcją u poszczególnych gromad kręgowców: szkielet osiowy i szkielet kończyn. Uwarunkowania anatomiczne aparatu gębowego u kręgowców z różnych gromad i ich przystosowanie funkcjonalne do sposobu odżywiania. Przystosowania anatomiczne układu pokarmowego kręgowców do sposobu odżywiania. Związek funkcji i anatomii układu oddechowego kręgowców ze środowiskiem i trybem życia kręgowców. Budowa i przystosowanie układu krążenia do środowiska życia kręgowców z różnych gromad.		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.