

**Karta przedmiotu**

Nazwa i kod przedmiotu	Ewolucja i systematyka strunowców - wykład (Wykład), PG_00146895						
Kierunek studiów	Genetyka i biologia eksperymentalna (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2024 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2024/2025		
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	1	Język wykładowy			polski brak		
Semestr studiów	2	Liczba punktów ECTS			2.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydział Biologii -> Katedra Ekologii i Zoologii Kręgowców -> Pracownia Ekologii i Etologii Kręgowców						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		prof. dr hab. Dariusz Jakubas				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	30.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
	Dodatkowe informacje: wykład z prezentacją multimedialną						
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	30		4.0		16.0	50
Cel przedmiotu	1. Wprowadzenie podstawowych i najważniejszych zagadnień ewolucji i systematyki strunowców. 2. Poznanie i zrozumienie metod badawczych stosowanych w systematyce. 3. Przegląd wybranych przedstawicieli poszczególnych grup systematycznych strunowców. 4. Zrozumienie podstaw funkcjonowania żywych organizmów oraz ich wzajemnych relacji.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[GBEL3_K07] uczenia się przez całe życie i aktualizowania wiedzy z zakresu genetyki molekularnej i innych dziedzin	Świadomość zmian w systematyce taksonomii strunowców i konieczność samodzielnej aktualizacji wiedzy na ten temat	[SK4] test/egzamin - ustny lub pisemny
	[GBEL3_W01] budowę i właściwości podstawowych typów makrocząsteczek biologicznych, mechanizmy molekularne szlaków metabolizmu podstawowego i przepływu informacji genetycznej oraz źródła zmienności genetycznej organizmów i mechanizmy ewolucji; objaśnia reguły dziedziczenia, wyjaśnia różnice w budowie i funkcjonowaniu komórki prokariotycznej i eukariotycznej oraz budowę i zależności funkcjonalne na poziomie komórkowym i tkankowym	Charakterystyka, pochodzenie i główne kierunki ewolucji strunowców. Różne koncepcje podziału systematycznego (włączając koncepcje kladystyczne). Przegląd poszczególnych grup systematycznych strunowców. Podstawowe pojęcia z zakresu anatomii strunowców. Budowa i ewolucja układów. Aromorfozy i idioadaptacje w ewolucji kręgowców	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny
[GBEL3_U09] planować swoją edukację oraz uczyć się w sposób samodzielny i ukierunkowany	Umiejętność do samodzielnego poszukiwania informacji	[SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny	
Treści przedmiotu	Charakterystyka, pochodzenie i główne kierunki ewolucji strunowców. Podstawowe pojęcia z zakresu anatomii strunowców. Budowa i ewolucja układów. Aromorfozy i idioadaptacje w ewolucji kręgowców. Różne koncepcje podziału systematycznego (włączając koncepcje kladystyczne). Przegląd poszczególnych grup systematycznych strunowców		
Wymagania wstępne i dodatkowe	Wymagana jest podstawowa wiedza z zakresu histologii zwierząt		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	test egzaminacyjny	51.0%	100.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	<p>Błaszak Cz. 2015. Zoologia Tom 3 Część 1 Szwajcarię - płazy PWN, Warszawa</p> <p>Błaszak Cz. 2020. Zoologia Tom 3 Część 3 Ssaki PWN, Warszawa</p> <p>Kardong K.V. 1998-2018. Vertebrates. Comparative Anatomy, Function, Evolution. WCB McGraw-Hill Comp. Inc., New York.</p> <p>Szarski H. (red). 1976. Anatomia porównawcza kręgowców. PWN, Warszawa</p> <p>Jasiński A. 1973. Zootomia kręgowców. PWN, Warszawa.</p> <p>Grodziński Z. (red). 1967. Zoologia. Przedstrunowce i strunowce. PWN, Warszawa.</p>	
	Uzupełniająca lista lektur	Szarski H. 1982-2023. Historia Zwierząt Kręgowych. PWN. Warszawa.	
	Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczanie:	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	<p>jakie cechy są wspólne dla wszystkich strunowców</p> <p>jakie są przystosowania ptaków do lotu w budowie różnych układów</p> <p>jakie są najważniejsze etapy opanowania życia na lądzie przez kręgowce</p> <p>budowa kończyn ssaków jako wyraz przystosowania do różnych form lokomocji</p>		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.