Uniwersytet Gdański

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Zoologia bezkręgowców (Wykład), PG_00196812		
Kierunek studiów	Biologia (O)		
Data rozpoczęcia studiów	październik 2026 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu	2026/2027
Poziom kształcenia	I stopnia - licencjackie	Grupa zajęć	Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji	na uczelni
Rok studiów	1	Język wykładowy	polski
Semestr studiów	1	Liczba punktów ECTS	3.0
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia	egzamin
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Biologii -> Katedra Zoologii Bezkręgowców i Parazytologii -> Pracownia Entomologii Ewolucyjnej i Muzeum Inkluzji w Bursztynie		
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr hab. Jacek Szwedo	
	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						

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	41.0	75

Cel przedmiotu	1. Przegląd najważniejszych typów zwierząt bezkręgowych i Protista (Protozoa). 2. Zrozumienie głównych mechanizmów i tendencji w ewolucji omawianych zwierząt. 3. Umiejętność rozpoznawania podstawowych typów poznanych zwierząt.

Efekty uczenia się przedmiotu

Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
[BIOLL3_W03] zna i rozumie w zaawansowanym stopniu zasady funkcjonowania życia na poziomie populacji, biocenoz i ekosystemów, uwarunkowania różnorodności biologicznej oraz mechanizmy i molekularne podstawy ewolucji organizmów	zna i rozumie w zaawansowanym stopniu zasady funkcjonowania zwierząt bezkręgowych na poziomie populacji, biocenoz i ekosystemów oraz przedstawia ewolucję wybranych grup bezkręgowców	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny
[BIOLL3_W01] zna i rozumie w stopniu zaawansowanym budowę oraz funkcjonowanie organizmów na wszystkich poziomach organizacji życia – od komórki (prokariotycznej i eukariotycznej), przez tkanki, narządy, aż po organizm – oraz zależności między nimi i ich adaptacje do środowiska	przedstawia budowę poszczególnych typów bezkręgowców uwzględniając zależności funkcjonalne na poziomie komórkowym (Protista), tkankowym, narządowym i organizmalnym	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny
[BIOLL3_U09] potrafi uczyć się samodzielnie i planować własny rozwój w sposób ukierunkowany	uczy się samodzielnie przygotowując wskazane zagadnienia	[SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny
[BIOLL3_K04] jest gotów do stosowania zasad bioetyki, rzetelności naukowej oraz uczciwości, w tym właściwego postępowania z materiałem biologicznym i poszanowania własności intelektualnej	świadomie stosuje zasady bioetyki	[SK1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja
[BIOLL3_U03] potrafi wyszukiwać, selekcjonować i krytycznie analizować informacje z różnych źródeł, w tym literatury naukowej i baz elektronicznych, oraz czytać ze zrozumieniem teksty naukowe w języku polskim i w języku angielskim	samodzielnie wyszukuje i korzysta z dostępnych źródeł informacji biologicznej w języku polskim i angielskim, w tym ze źródeł elektronicznych	[SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny

Treści przedmiotu

Rola i zadania systematyki. Zasady współczesnej nomenklatury zoologicznej. Podstawy systematyki fenetycznej, kladystycznej i ewolucyjnej. Filogeneza, taksonomia, morfologia, anatomia, bionomia systematyka oraz znaczenie ekonomiczne wybranych pierwotniaków i bezkręgowców należących do wszystkich typów (po szkarłupnie). Zapis kopalny i przemiany ewolucyjne bezkręgowców.

Wymagania wstępne i dodatkowe

Sposoby i kryteria oceniania osiąganych efektów uczenia się

Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
test pisemny	51.0%	100.0%

Zalecana lista lektur

Podstawowa lista lektur

- Błaszak C. (red.) 2009, 2011, 2015. Zoologia, t. 1-3. PWN, Warszawa.
- Czapik A. 1992. Podstawy protozoologii. Wyd. 2. PWN, Warszawa.
- Grabda E. (red.) 1989. Zoologia bezkręgowce, t. 1. PWN, Warszawa.
- Moraczewski J., Riedel W., Sołtyńska M., Umiński T. 1984. Ćwiczenia z zoologii bezkręgowców. PWN Warszawa

	Uzupełniająca lista lektur	Brusca R.C., Giribet G., Moore W. 2023. Invertebrates. 4th Edition. Oxford University Press Inc. Dogiel W.A. 1986. Zoologia bezkręgowców. PWRiL Warszawa. Dzik J. 2015. Zoologia. Różnorodność i pokrewieństwa zwierząt. Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa. Dzik J. 2018. Biologia, czyli sens życia. Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa. Dzik J. 2020. Ewolucja. Twórcza moc selekcji. Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa. Dzik J. 2023. Dzieje życia na Ziemi. Wprowadzenie do paleobiologii. WYd. 5. PWN, Warszawa. Gębicki C., Szwedo J. 2000. Owady Polski. Klucz i atlas. Kubajak, Krzeszowice. Giribet G., Edgecombe G.D. 2020. The Invertebrate Tree of Life. Princeton University Press, Princeton, NJ. Grabda E. (red.) 1989. Zoologia bezkręgowce, t. 2-5, PWN, Warszawa. Jura C. 2007. Bezkręgowce. Podstawy morfologii funkcjonalnej, systematyki i filogenezy. PWN, Warszawa. Locker E.S., Hofkin B.V. 2026. Parazytologia. PWN, Warszawa. McGavin G.C., Davranoglou L.-R. 2025. Podstawy entomologii. PWN, Warszawa. Miller S., Tupper T.A. 2025. Zoologia. PWN, Warszawa. Moore J. 2009. Wprowadzenie do zoologii bezkręgowców. Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa. Radwańska U. 2007. Podstawy paleontologii. Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa. Urbanek A. 2007. Jedno istnieje tylko zwierzę Myśli przewodnie biologii porównawczej. Muzeum i Instytut Zoologii PAN, Warszawa.
	Adresy eZasobów	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.