Uniwersytet Gdański

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Systematyka i podstawy biologii organizmów hodowlanych - wykład (Wykład), PG_00201278		
Kierunek studiów	Akwakultura - biznes i technologia (P)		
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 praktycznym przygotowaniem zawodowym - profil praktyczny
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji	na uczelni
Rok studiów	1	Język wykładowy	polski
Semestr studiów	2	Liczba punktów ECTS	3.0
Profil kształcenia	praktyczny	Forma zaliczenia	egzamin
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Oceanografii i Geografii -> Katedra Ekologii Morza -> Pracownia Ekofizjologii i Bioenergetyki		
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	prof. dr hab. Monika Normant-Saremba	
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		

Formy zajęć

Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
Liczba godzin zajęć	45.0	0.0	0.0	0.0	0.0	45

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	45	2.0	28.0	75

Cel przedmiotu

Celem przedmiotu jest zapoznanie studenta z systematyką oraz podstawowymi zagadnieniami z zakresu biologii różnych grup organizmów wykorzystywanych w akwakulturze.

Efekty uczenia się przedmiotu

Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
[AKWAL3_W03] zna i rozumie w zaawansowanym stopniu kategorie pojęciowe i terminologię dotyczącą biologicznych podstaw hodowli organizmów wodnych, a także pojęć mających bezpośrednie odniesienie do praktycznych zastosowań tej wiedzy	Zna i rozumie terminologię dotyczącą systematyki i biologii hodowlanych roślin i glonów, bezkręgowców i ryb, a także pojęć mających bezpośrednie odniesienie do praktycznych zastosowań tej wiedzy.	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny

Treści przedmiotu

Rośliny i glony: klasyfikacja sinic, glonów i roślin naczyniowych środowisk wodnych; budowa komórki sinicowej i roślinnej; charakterystyka stopni organizacji morfologicznej sinic, glonów i roślin naczyniowych; cykle rozwojowe makroglonów; przystosowania sinic i glonów do zasiedlanych środowisk.

Bezkręgowce: systematyka oraz budowa morfologiczna bezkręgowców najważniejszych gatunków w akwakulturze ze szczególnym uwzględnieniem mięczaków, skorupiaków i szkarłupni; budowa anatomiczna; rozród i cykl życiowy; narządy zmysłów, zachowanie i interakcje międzyosobnicze.

Ryby: rys historyczny systematyki i specyfika nomenklatury systematyki tej grupy; opis cech systematycznych ryb: kształt i ubarwienie; elementy budowy zewnętrznej ryb; cechy biometryczne i merystyczne; szkielet oraz budowa i funkcjonowanie wybranych narządów wewnętrznych; charakterystyka głównych grup systematycznych; reakcja na bodźce i behawior.

Wymagania wstępne i dodatkowe		
Sposoby i kryteria oceniania osiąganych efektów uczenia się		

Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
Test/ egzamin: Ryby	51.0%	33.34%
Test/ egzamin: Bezkręgowce	51.0%	33.33%
Test/ egzamin: Rośliny i Glony	51.0%	33.33%

Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Barnes R.S.K., Calow P., Olive P.J.W., Golding D.W., Spicer J.I., 2007. The Invertebrates, A Synthesis. 3rd Edition, Blackwell Publishing. Bieniarz K., Epler P., 2004. Zoologia Tom V, Ryby. Leksykon popularnonaukowy. Wydawnictwo Albatros, Kraków. Błaszak C. (red.), 2021. Zoologia Szkarłupnie płazy Tom 3 Część 1. Wydawnictwo Naukowe PWN. Brusca R.C., Moore W., Shuster S.M., 2016. Invertebrates, 3rd Edition, Sinauer Associates. Brylińska M., 2000. Ryby słodkowodne Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN Warszawa. Gerstmeier R., Romig T., 2002. Przewodnik. Słodkowodne ryby Europy. Mulico Warszawa. Kadłubowska J. Z., 1975. Zarys algologii, PWN, Warszawa. Kottelat M., Freyhof J., 2007. Handbook of European Freshwater Fishes Nelson J.S., 2006. Fishes of the Word. Wiley Pechenik J.A., 2014. Biology of the Invertebrates, 7th Edition, McGraw-Hill Education. Szweykowska A., Szweykowski J. 1974, 1993. Botanika Systematyka, PWN, Warszawa. Szweykowska A., Szweykowski J., 1974, 1993. Botanika Morfologia, PWN Warszawa.

	Uzupełniająca lista lektur	Gąsowska M., 1962. Krągłouste i ryby. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa. Grabda E., 1986. Zoologia. Bezkręgowce, PWN. Grodziński Z., 1981. Anatomia i embriologia ryb. Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa. Moore J., 2009. Wprowadzenie do zoologii bezkręgowców, Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego. Opuszyński K., 1979. Podstawy biologii ryb. Państwowe Wydawnictwa Rolnicze i Leśne, Warszawa. Pliński Marcin - Glony Zatoki Gdańskiej, część I-VII - Uniwersytet Gdański, 1980. Pliszka F., 1964. Biologia ryb. Państwowe Wydawnictwa Rolnicze i Leśne, Warszawa. Suworow E., 1954. Podstawy ichtiologii. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.
	Adresy eZasobów	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Systematyka, budowa zewnętrzna i wewnętrzna, różnorodność fenotypowa; rozmnażanie, cykl życiowy i wzrost; przystosowanie do warunków środowiska.	
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.