Uniwersytet Gdański

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Rozród i wylęgarnictwo ryb - wykład (Wykład), PG_00201293		
Kierunek studiów	Akwakultura - biznes i technologia (P)		
Data rozpoczęcia studiów	październik 2026 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu	2027/2028
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	2	Język wykładowy	polski
Semestr studiów	3	Liczba punktów ECTS	2.0
Profil kształcenia	praktyczny	Forma zaliczenia	egzamin
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Oceanografii i Geografii -> Katedra Biologii Morza i Biotechnologii -> Pracownia Akwakultury		
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	prof. dr hab. inż. Konrad Ocalewicz	
	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	2.0	18.0	50

Cel przedmiotu	
	1: przedstawienie studentom praktycznej wiedzy dotyczącej rozradzania i podchowywania ryb w warunkach kontrolowanych.2: zaprezentowanie studentom biotechnologicznych metod produkcji jednopłciowych i sterylnych stad ryb.3: zapoznanie studenta z nowoczesnymi technologiami produkcji, podchowu i transportu materiału zarybieniowego.

Efekty uczenia się przedmiotu

Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
[AKWAL3_W06] zna w zaawansowanym stopniu techniki, metody badawcze oraz narzędzia wykorzystywane w akwakulturze	Zna zasady optymalizacji metod hodowlanych bezkręgowców i kręgowców wodnych oraz nabył teoretyczną i praktyczną wiedzę o stosowanych metodach diagnostycznych w rozrodzie ryb	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja
[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	Charakteryzuje ogólne zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości związanej z akwakulturą	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja
[AKWAL3-K04] jest gotów do identyfikowania i dostrzegania dylematów związanych z wykonywaniem w zawodu oraz rozumie potrzebę podnoszenia kompetencji zawodowych	Rozumie potrzebę podnoszenia kompetencji zawodowych i osobistych związanych nowym technologiami w rozrodzie ryb	[SK1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SK4] test/egzamin - ustny lub pisemny
[AKWAL3-U04] potrafi wybrać i wykorzystywać dostępne źródła informacji oraz rozumie literaturę z zakresu szeroko rozumianej akwakultury	Stosuje podstawowe techniki rozrodu ryb oraz procesy technologiczne związane z wykorzystaniem elementów środowiska do celów praktycznych w akwakulturze.	[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SU8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta

Treści przedmiotu

A1. funkcjonowanie komórki: replikacja DNA i podziały komórek somatycznych i rozrodczych,A2. gametogeneza,A3. budowa gamet ryb oraz ocena ich jakości.A4. biologiczne podstawy procesu zapłodnienia,A5. przechowywanie i transport gamet ryb,A6. podstawy embriogenezy ryb,A7. podstawy determinacji płci i dyferencjacji gonad u ryb,A8. endokrynologia i wpływ środowiska na procesy rozrodcze ryb,A9. utrzymanie stad tarłowych ryb i ocena dojrzałości płciowej tarlaków,A10. cykl rozrodczy ryb i cykl produkcji w ośrodku hodowlanym,A11. podchów młodocianych stadiów ryb,A12. biotechnologiczne metody produkcji jednopłciowych i sterylnych stad ryb,A13. międzygatunkowa hybrydyzacja ryb,

Wymagania wstępne i dodatkowe

Sposoby i kryteria oceniania osiąganych efektów uczenia się

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

Zalecana lista lektur

Podstawowa lista lektur	Bieniarz K., Epler P. 1991. Rozrów ryb, wyd. Lettra, Kraków,Cabrita E., Robles V., Herraez P 2008. Methods in reproductive aquaculture: marine and freshwater species. CRC marine Biology series/CRC Press,Demsk-Zakęś K. 2008. Innowacyjne techniki oceny biologicznej i ochrony cennych gatunków ryb hodowlanych i raków. Wydawnicto InstytutuRybactaw ŚródlądowegoGoryczko K. 2008. Pstrągi. Chów i hodowla. Wyd. Instytut Rybactwa Śródlądowego Olsztyn.
Uzupełniająca lista lektur	Gjedrem T., Baranski M. 2009. Selective breeding in aquaculture: an Introduction. Springer.Artykuły dotyczące rozrodu i rozmnażania się rybopublikowane w branżowych czasopismach, np. Journal of Fish Biology, Aquuaculture, Aquaculture International, Aquaculture Research, Theriogenology, Komunikaty Rybackie
Adresy eZasobów	

Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Wymień trzy metody uzyskiwania jednopłciowych (wyłącznie samiczych) stad pstrąga tęczowego.
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.