Uniwersytet Gdański

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Choroby bezkręgowców hodowlanych - ćwiczenia (Ćw. laboratoryjne), PG_00201295		
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	4	Liczba punktów ECTS	1.0
Profil kształcenia	praktyczny	Forma zaliczenia	zaliczenie
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Oceanografii i Geografii -> Katedra Funkcjonowania Ekosystemów Morskich		
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr hab. Katarzyna Smolarz, prof. UG	
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		

Formy zajęć							
	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	0.0	0.0	15.0	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	Celem przedmiotu jest przybliżenie studentom wiadomości z zakresu chorób i zmian patologicznych występujących u bezkręgowców hodowlanych oraz najnowszych metod diagnostycznych wykorzystywanych do ich identyfikacji. Choroby odzwierzęce przenoszone przez bezkręgowce hodowlane.

Efekty uczenia się przedmiotu

Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
[AKWAL3-K05] jest gotów do docenienia praktycznego zastosowania zdobytej wiedzy	student jest gotów do docenienia praktycznego zastosowania zdobytej wiedzy w zakresie oceny stanu zdrowia bezkręgowców hodowlanych oraz diagnostyki chorób występujących w hodowlach (treści programowe: C1-C2)	[SK4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SK8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta
[AKWAL3-U12] potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując na siebie różne role	potrafi współdziałać i pracować w grupie w zakresie prowadzenia diagnostyki chorów i zmian patologicznych u bezkręgowców hodowlanych, przyjmując na siebie różne role (treści programowe: C1-C2)	[SU8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta
[AKWAL3_W04] zna i rozumie w zaawansowanym stopniu zasady optymalizacji metod hodowlanych bezkręgowców wodnych oraz nabył teoretyczną i praktyczną wiedzę o stosowanych metodach diagnostycznych	student zna i rozumie zasady optymalizacji metod hodowlanych oraz nabył teoretyczną i praktyczną wiedzę o stosowanych metodach diagnostycznych chorób bezkręgowców hodowlanych (treści programowe: C1-C2)	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja
[AKWAL3-U03] potrafi umiejętnie pozyskać wybrane bezkręgowce wodne do prowadzonej hodowli i wykonuje proste zadania praktyczne związane z ich hodowlą pod kierunkiem opiekuna naukowego	student potrafi umiejętnie pozyskać wybrane bezkręgowce wodne do prowadzonej hodowli na podstawie oceny ich stanu zdrowia oraz wykonuje prostą diagnostykę podczs prowadzenia hodowli pod kierunkiem opiekuna naukowego (treści programowe: C2)	[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny

Treści przedmiotu

Ćwiczenia:

C1. Zapoznanie studentów z najnowszymi technikami diagnostycznymi umożliwiającymi przestrzenną ocenę zmian chorobowych na poziomie organizmu.
C2. Diagnoza zmian anatomopatologicznych (zmiany progresywne i regresywne) z wykorzystaniem technik histologicznych.

Wymagania wstępne i dodatkowe

Podstawy biologii organizmów hodowlanych (bezkręgowce).

Podstawy fizjologii bezkręgowców wodnych

Sposoby i kryteria oceniania osiąganych efektów uczenia się

Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
znajomość materiału przerabianego na zajęciach, test	51.0%	80.0%
praca i aktywność na zajęciach	51.0%	20.0%

Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Dunham R. A., 2011, Aquaculture and fisheries biotechnology: genetic approaches, Second edition, CABI Publishing, Cambridge. Cotran R. S., Kumar V., Collins T., Robbins S. L., 1999. Pathologic basis of disease, W B Saunders; 6th edition Fingerman M., Nagabhushanam R., 2000. Recent Advances in Marine Biotechnology, Vol. 4: Aquaculture: Part A: Seaweeds and Invertebrates. CRC Press. Kinne O. 1980. Diseases of marine animals Vol. I, General aspects, Protozoa to Gastropoda, Wiley & Sons Klatt E. C., Edward C., Klatt MD., Vinay, Kumar MD., Kumar V., 2000. Rewiev of pathology, W B Saunders; 1st edition Hopkin S.P., Sibly R.M., Peakall D.B., 2002. Podstawy ekotoksykologii, Wyd. PWN Malicka E., Materiały pomocnicze do ćwiczeń z histopatologii zwierząt, 2008, SGGW, Warszawa
	Uzupełniająca lista lektur	Hochberg F.G., 1990. Diseases of marine animals Vol. III, Introduction, Mollusca: Cephalopoda, Crustacea, etc. to Urochordata., Howard D., Lewis E.j., Keller J., Smith C.S., 2004, Histological techniques for Marine bivalve mollusks and crustaceans, NOAA Kinne O. (red), Biologische Anstalt Helgoland, Hamburg; Kammenga, J., Laskowski, R., 2000. Demography in Ecotoxicology. John Wiley &Sons. Kuryszko J., Zarzycki J., Histologia zwierząt, 2000, Państwowe wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa Phillips B.F., 2013. Lobsters: Biology, Management, Aquaculture and Fisheries. 2nd Edition, John Wiley & Sons, Ltd.
	Adresy eZasobów	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	brak	
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.