

**Karta przedmiotu**

Nazwa i kod przedmiotu	Choroby i dobrostan ryb - ćwiczenia (Ćw. laboratoryjne), PG_00201290						
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			1.0		
Profil kształcenia	praktyczny	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Biologii -> Katedra Zoologii Bezkręgowców i Parazytologii -> Pracownia Parazytologii i Zoologii Ogólnej						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr hab. Leszek Rolbiecki				
	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	Zapoznanie studentów z przyczynami i skutkami chorób ryb o różnej etiologii. Zapoznanie studentów z technikami diagnostycznymi, profilaktyką i terapią w akwakulturze ryb. Zapoznanie studentów z chorobami pasożytniczymi ryb ich przeciwdziałaniem oraz zwalczaniem.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[AKWAL3-U04] potrafi wybrać i wykorzystywać dostępne źródła informacji oraz rozumie literaturę z zakresu szeroko rozumianej akwakultury	Potrafi wybrać i wykorzystywać dostępne źródła informacji oraz rozumie literaturę z zakresu zdrowotności i dobrostanu ryb.	[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja [SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny
	[AKWAL3_W06] zna w zaawansowanym stopniu techniki, metody badawcze oraz narzędzia wykorzystywane w akwakulturze	Zna i omawia techniki, metody badawcze oraz narzędzia wykorzystywane w diagnostyce chorób ryb.	[SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja
	[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 kategorie pojęciowe i terminologię dotyczącą chorób ryb, a także pojęć mających bezpośrednie odniesienie do praktycznych zastosowań tej wiedzy w hodowli ryb.	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja
	[AKWAL3-K04] jest gotów do identyfikowania i dostrzegania dylematów związanych z wykonywaniem w zawodzie oraz rozumie potrzebę podnoszenia kompetencji zawodowych	Jest gotów do identyfikowania i dostrzegania dylematów związanych z wykonywaniem w przyszłości zawodu hodowcy ryb oraz rozumie potrzebę podnoszenia kompetencji zawodowych.	[SK1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja [SK8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta
[AKWAL3-U06] potrafi zastosować podstawowe techniki oraz procesy technologiczne związane z wykorzystaniem elementów środowiska do celów praktycznych	Potrafi zastosować podstawowe techniki laboratoryjne i analityczne związane z badaniami zdrowotności ryb do celów praktycznych.	[SU6] demonstracja umiejętności praktycznych	
Treści przedmiotu	Badanie zakażonych i zarażonych ryb - choroby środowiskowe, choroby wirusowe, bakteryjne, o podłożu grzybiczym, choroby wywołane przez pasożyty (pierwotniaki, przywry, tasiemce, nicienie, kolcogłowy, skorupiaki, mięczaki, pierścienice). Sekcje, preparatyka i obserwacja makroskopowa i mikroskopowa.		
Wymagania wstępne i dodatkowe	-		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa ocena końcowej
	sprawdzian pisemny	51.0%	50.0%
	demonstracja umiejętności praktycznych	51.0%	50.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	<ol style="list-style-type: none"> <li>Antychowicz J., 2008. Choroby ryb śródlądowych. PWRiL, Warszawa.</li> <li>Bruno D.W. Noguera P.A., Poppe T.T. 2013. A colour atlas of salmonid diseases. Springer Dordrecht Heidelberg New York London.</li> <li>Jara Z., 1999. Chodyncki A. Icthiopatologia. Wydawnictwo Akademii Rolniczej we Wrocławiu, Wrocław.</li> <li>Klimpel S., Kuhn T., Münster J., Dörge D.D., Klapper R., Kochmann J., 2019. Parasites of marine fish and cephalopods. A practical guide. Springer Nature Switzerland, Switzerland.</li> <li>Noga E.J., Fish disease - diagnosis and treatment. A John Wiley &amp; Sons, Inc., Publication, USA.</li> <li>Pritchard M.H., Kruze G., O.W., 1982. The collection and preservation of animal parasites. Lincoln, London, University of Nebraska, Technical Bulletin No. 1.</li> <li>Prost M., 1989. Choroby ryb. PWRiL, Warszawa.</li> </ol>	
	Uzupełniająca lista lektur	<ol style="list-style-type: none"> <li>Rolbiecki L., 2002. Szybka metoda wykonywania semipermanentnych glicerożelatynowych preparatów z pasożytów [A rapid method for preparing semipermanent glycerol-jelly parasite mounts]. Wiadomości Parazytologiczne 48: 87-88.</li> <li>Rolbiecki L., 2007. Zastosowanie kwasu octowego i alkoholu benzyloвого w preparatyce parazytologicznej wady i zalety [The application of acetic acid and benzyl alcohol in parasitological preparations advantages and disadvantages]. Wiadomości Parazytologiczne 53: 347-349.</li> </ol>	
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	-		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		