

**Karta przedmiotu**

Nazwa i kod przedmiotu	Choroby organizmów morskich - ćw. laboratoryjne , PG_00204926						
Kierunek studiów	Oceanografia (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2026 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2027/2028		
Poziom kształcenia	II stopnia	Grupa zajęć			Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów Grupa zajęć fakultatywnych Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki		
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	2	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	3	Liczba punktów ECTS			2.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca							
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr hab. Katarzyna Smolarz				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	0.0	0.0	20.0	0.0	0.0	20
	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	20		5.0		25.0	50
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest analiza i ocena stanu zdrowia organizmów morskich bytujących w warunkach naturalnych						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[OCEANMU2-U08] potrafi przygotować w języku polskim i wybranym j. obcym opracowanie wskazanego zagadnienia/ problemu w formie pisemnej (krótki tekst naukowy, udokumentowana praca badawcza) i ustnej (referat, prezentacja) oraz dyskutować ze specjalistami na tematy dotyczące problematyki oceanograficznej ze szczególnym uwzględnieniem studiowanej specjalności	potrafi przygotować w języku polskim i angielskim opracowanie wybranego zagadnienia/problemu w formie pisemnej (krótki tekst naukowy, udokumentowana praca badawcza) i ustnej (referat, prezentacja) oraz dyskutować na tematy dotyczące problematyki oceanograficznej w zakresie tematycznym związanym z chorobami wolnożyjących organizmów morskich (treści programowe B2-B4)	[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja
	[OCEANMU2-U04] potrafi w sposób analityczny i syntetyczny opracować wyniki badań i analiz oraz na ich podstawie prowadzić poprawne wnioskowanie	potrafi w sposób analityczny i syntetyczny opracować wyniki badań i analiz oraz na ich podstawie prowadzić poprawne wnioskowanie w zakresie diagnostyki chorób organizmów morskich (treści programowe B1-B4).	[SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny
	[OCEANMU2-K05] jest gotów do stosowania się do zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, dbania o powierzony mu sprzęt specjalistyczny oraz rozpoznawania sytuacji zagrożenia i podejmowania odpowiednich działań	est gotów do stosowania się do zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, dbania o powierzony mu sprzęt specjalistyczny oraz rozpoznawania sytuacji zagrożenia i podejmowania odpowiednich działań (treści programowe: B4)	[SK1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SK8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta
[OCEANMU2-W06] zna i identyfikuje potencjalne zagrożenia dla środowiska morskiego w skali lokalnej i globalnej wynikające z silnej antropopresji, przewiduje ich skutki w różnych skalach czasowo-przestrzennych	zna i identyfikuje potencjalne zagrożenia dla środowiska morskiego w skali lokalnej i globalnej wynikające z silnej antropopresji, przewiduje ich skutki w odniesieniu do kondycji i dobrostanu organizmów morskich (treści programowe B2-B3)	[SW2] prezentacja/projekt/referat/ raport	
Treści przedmiotu	<p>Problematyka laboratorium</p> <p>1 Zapoznanie studenta z zasadami bezpieczeństwa stosowanymi w laboratorium i przygotowanie do pracy w grupie.</p> <p>2 Diagnostyka chorób i zmian patologicznych u wolnożyjących organizmów morskich.</p> <p>3 Zmiany anatomopatologiczne (zmiany wsteczne, zapalenia, nowotwory, zakażenia pasożytnicze) i epizootocje na przykładzie małży <i>Limecola balthica</i>.</p> <p>4 Podstawowe zasady etyki w badaniach biologicznych, korzystania ze źródeł literaturowych oraz raportowania.</p>		
Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	znajomość materiału omawianego na zajęciach (oceniane: praktyczne wykorzystanie omawianych zagadnień, kojarzenie faktów)	51.0%	60.0%
	ocena aktywności i pracy bezpośrednio na zajęciach (oceniane: praca w grupie, aktywność)	51.0%	15.0%
praca zaliczeniowa (oceniane: zakres wyczerpania tematu, poprawność merytoryczna, oryginalność, forma)	51.0%	25.0%	
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	<p>Klatt E. C., Edward C., Klatt MD., Vinay, Kumar MD., Kumar V., 2000. Review of pathology, W B Saunders; 1st edition</p> <p>Cotran R. S., Kumar V., Collins T., Robbins S. L., 1999. Pathologic basis of disease, W B Saunders; 6th edition</p> <p>Kinne O. 1980. Diseases of marine animals Vol. I, General aspects, Protozoa to Gastropoda, Wiley &amp; Sons</p> <p>Hopkin S.P., Sibly R.M., Peakall D.B., 2002. Podstawy ekotoksykologii, Wyd. PWNMalicka E., Materiały pomocnicze do ćwiczeń z histopatologii zwierząt, 2008, SGGW, Warszawa</p>	

	Uzupełniająca lista lektur	Hochberg F.G., 1990. Diseases of marine animals Vol. III, Introduction, Mollusca: Cephalopoda, Crustacea, etc. to Urochordata., Kinne O. (red), Biologische Anstalt Helgoland, Hamburg; Howard D., Lewis E.j., Keller J., Smith C.S., 2004, Histological techniques for Marine bivalve mollusks and crustaceans, NOAA
	Adresy eZasobów	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	brak	
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.