

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Żywe zasoby morza (Wykład), PG_00120320						
Kierunek studiów	Oceanografia (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2025 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu		2026/2027		
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		egzamin		
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Oceanografii i Geografii -> Katedra Ekologii Morza -> Pracownia Ichtiologii						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr hab. Mariusz Sapota				
	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		5.0		15.0	50
Cel przedmiotu	Prezentowanie zagadnień związanych z eksploatacją żywych zasobów morza, historią i perspektywami						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[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 znaczenie żywych zasobów morza i identyfikuje potencjalne zagrożenia dla środowiska morskiego wynikające z eksploatacji tych zasobów, w skali lokalnej (Bałtyk) i globalnej		[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny		
Treści przedmiotu	- Pojęcie żywych zasobów morza i cechy je wyróżniające. Porównanie marikultury i bezpośredniej eksploatacji zasobów środowiska naturalnego. Metody hodowli organizmów morskich ze szczególnym uwzględnieniem małży i skorupiaków. - Techniki połowów organizmów morskich i stosowane narzędzia połowowe. - Sposoby badania struktury, określania wielkości eksploatowanych populacji i wyznaczania dopuszczalnej wielkości połowów. - Podstawy prawne i ekonomiczne eksploatacji żywych zasobów morza. Zasady administrowania eksploatacją żywych zasobów morza. - Produkty pozyskiwane z organizmów morskich. Produkty modyfikowane genetycznie i organizmy transgeniczne. Biopaliwa produkowane z organizmów morskich jako alternatywne źródło energii. - Wykorzystanie żywych zasobów morza dla celów innych niż spożywcze. Kulturowe znaczenie bezkręgowców jako narzędzi codziennego użytku.						

Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	egzamin	51.0%	100.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Chrzan F., 1979, Przyrodnicze podstawy rybołówstwa morskiego, Wyd. Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk Costa-Pierce B.A., 2002. Ecological Aquaculture. Blackwell Science, Oxford, UK. Encyklopedia Geograficzna Świata tom VII Oceany i Morza, OPRES Kraków 1997 FAO World Agricultural Information Centre. Yearbook Statistics Fishery Commodities FAO Rome Global Aquaculture Production Fishery Statistical Collections, 2011. FAO, Rome. Gutkowski B., Witoński M., 2009. Polskie Sieci Morskie - infrastruktura przesyłowa niezbędna dla rozwoju farm wiatrowych w polskich obszarach morskich. Przyszłe wykorzystanie polskiej przestrzeni morskiej dla celów gospodarczych i ekologicznych. Instytut Morski w Gdańsku. Gdańsk. Harris R. (ed.), 2005. ICES Zooplankton Methodology Manual. Elsevier Academic Press. Hoff F.H., Snell T.W., 1987. Plankton culture manual. Florida Aqua Farms Inc. Huner, J. V., Brown E. E. (eds.), 1985. Crustacean and Mollusk Aquaculture in the United States. AVI Publishing Co., Westport, Connecticut. Imai T., 1980. Aquaculture In Shallow Seas: Progress In Shallow Sea Culture, A. A. Balkema/ Rotterdam. Klekowski R. Z., Fischer Z. (red.), 1993. Bioenergetyka ekologiczna zwierząt zmiennocieplnych, PAN, Wydział II Nauk Biologicznych, Warszawa. Lavens P., Sorgeloos P., 1996. Manual of the production and use of live food for aquaculture. FAO Fisheries Technical Paper No 361. Lee C.S, OBryen P., Marcus N., 2005. Copepoda In Aquaculture. Wiley-Blackwell. Moksness E., Kjorsvik E., Olsen Y., 2004. Culture of Cold-water Marine Fish. Blackwell. Muzzarelli R.A.A., Peter M.G., 1997. Chitin Handbook. Atec Edizioni, Grottammare, Italy. Omori M., Ikeda T., 1992. Methods in Marine Plankton Ecology. Krieger Publ. Comp. Malabar, Floryda Reich G., 1970. Kolagen. Zarys Metod, Wyniki i Kierunki Badania. Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, Warszawa. Rutkiewicz S., 1970, Zasoby morza i człowiek, Wydawnictwo Morskie, Gdańsk Sikorski Z.E., 1992, Morskie Surowce Żywnościowe, Wyd. NT, Warszawa. Stickney R.R. (ed.), 2000. Encyclopedia of Aquaculture. John Wiley&Sons, Inc. Świniarski J, Cetinic P, 1993. Technologia połowu organizmów morskich, Wydawnictwo Morskie Gdańsk Winberg G.G., 1971. Methods for the estimation of production of aquatic animals. Academic Press, London, U.K. Costa-Pierce B.A., 2002. Ecological Aquaculture. Blackwell Science, Oxford, UK. Cushing D.H. 1975 Marine Ecology and Fisheries. Cambridge University Press Cambridge Harden Jones F.R. 1970 Fish Migration, Edward Arnold (Publishers) Ltd. London History of Aquaculture, 2009. FAO, United Nations. Wojnikanis-Mirski W.N., 1954. Narzędzia połowu rybołówstwa przemysłowego, Wydawnictwa Komunikacyjne, Warszawa The Encyclopedia of Marine Resources 1969 Frank E. Firth Reinhold Company London Świniarski J, Kepa J., 1975. Teoria łowności i projektowanie narzędzi połowu, PWN Warszawa	

	Uzupełniająca lista lektur	Andersen, R.A. (ed.). 2005. Algal Culturing Techniques. Elsevier Academic Press, London, 578 str. Beiras R., Camacho A.P., Albentosa M., 1994. Comparison of the scope for growth with the growth performance of <i>Ostrea edulis</i> seed reared at different food concentrations in an open-flow system. Mar. Biol. 119, 227-233. Davis F.M., 1958. An account of the fishing gear of England and Wales, HMSO, London Grant J., Cranford P.J., 1991. Carbon and nitrogen scope for growth as function of diet in the sea scallop <i>Placopecten magellanicus</i>. J. Mar. Biol. Assoc. U.K. 71, 437-450. Guerin J.L., Stickle W.B., 1992. Effects of salinity on the tolerance and bioenergetics of juvenile blue crabs (<i>Callinectes sapidus</i>) from waters of different environmental salinities. Mar. Biol. 114, 391396. Pusceddu A., Fraschetti S., Mirto S., holmer M., Danovaro R., 2007. Effects of intensive mariculture on sediment biochemistry. Ecological Applications 17(5), 13661378. Richmond A., 2004. Microalgal Culture Biotechnology and Applied Phycology. Blackwell Science. Riisgård H.U., Randlow A., 1981. Energy budgets, growth and filtration rates in <i>Mytilus edulis</i> at different algal concentrations. Mar. Biol. 61, 227-234. Rutkowicz S. 1982. Encyklopedia ryb morskich, Wydawnictwo Morskie Gdańsk Saoud P.I., Anderson G., 2004. Using scope-for-growth estimates to compare the suitability of feeds used in shrimp aquaculture. Journal of the World Aquaculture Society 35 (4), 523-528.
	Adresy eZasobów	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.