

**Karta przedmiotu**

<b>Nazwa i kod przedmiotu</b>	Historia i rozwój akwakultury - ćwiczenia (Ćw. terenowe), PG_00201193						
<b>Kierunek studiów</b>	Akwakultura - biznes i technologia (P)						
<b>Data rozpoczęcia studiów</b>	październik 2026 r.	<b>Rok akademicki realizacji przedmiotu</b>			2026/2027		
<b>Poziom kształcenia</b>	I stopnia - licencjackie	<b>Grupa zajęć</b>			Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów		
<b>Forma studiów</b>	stacjonarne	<b>Sposób realizacji</b>			na uczelni		
<b>Rok studiów</b>	1	<b>Język wykładowy</b>			polski		
<b>Semestr studiów</b>	1	<b>Liczba punktów ECTS</b>			2.0		
<b>Profil kształcenia</b>	praktyczny	<b>Forma zaliczenia</b>			zaliczenie		
<b>Jednostka prowadząca</b>							
<b>Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)</b>	Odpowiedzialny za przedmiot		dr Ligia Panasiak				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
<b>Formy zajęć</b>	<b>Forma zajęć</b>	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	<b>Liczba godzin zajęć</b>	0.0	25.0	0.0	0.0	0.0	25
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
<b>Aktywność studenta i liczba godzin pracy</b>	<b>Aktywność studenta</b>	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów		Udział w konsultacjach		Praca własna studenta	RAZEM
	<b>Liczba godzin pracy studenta</b>	25		2.0		23.0	50
<b>Cel przedmiotu</b>	Celem przedmiotu jest zapoznanie studenta z historią i rozwojem światowej akwakultury, a także z przykładami akwakultury na Pomorzu.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[AKWAL3_W01] zna i rozumie w zaawansowanym stopniu związku między osiągnięciami wybranych dziedzin nauk przyrodniczych, a możliwością ich wykorzystania w życiu społeczno-gospodarczym	Przeprowadzenie dyskusji na temat osiągnięć nauk przyrodniczych, a ich wykorzystaniem w dziedzinie akwakultury	[SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja
	[AKWAL3-U01] potrafi planować i wykonywać proste zadania pod nadzorem i samodzielnie w zakresie analizy środowiska wodnego przy użyciu właściwych metod opisu i identyfikacji	Wykonywanie i planowanie zadań samodzielnie lub pod nadzorem w zakresie analizy środowiska wodnego	[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja
	[AKWAL3-K01] jest gotów do oceny ryzyka i zagrożeń wynikających z pracy w laboratorium oraz jest odpowiedzialny za powierzony sprzęt i materiały dydaktyczne oraz za bezpieczeństwo pracy własnej i innych	Świadoma i bezpieczna praca w laboratorium, odpowiedzialność za wykorzystywany sprzęt oraz materiały dydaktyczne	[SK1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja
	[AKWAL3-U10] potrafi przygotować w języku polskim/angielskim wystąpienie ustne o charakterze naukowym lub krótki opis przeprowadzanych podczas zajęć badań stosując odpowiednią terminologię naukową	Przygotowanie prezentacji w języku polskim/ angielskim na zadany temat uwzględniając terminologię naukową	[SU2] prezentacja/projekt/referat/raport
[AKWAL3_W02] zna i rozumie w zaawansowanym stopniu procesy i zjawiska chemiczne, biologiczne, fizyczne, identyfikuje je, analizuje ich przebieg w odniesieniu do środowiska wodnego oraz jest świadomy powiązań pomiędzy różnymi dyscyplinami przyrodniczymi	Diskusja na temat procesów zachodzących w środowisku wodnym i ich powiązań z akwakulturą	[SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja	
Treści przedmiotu	Zapoznanie się z przykładami prowadzenia działalności związanej z akwakulturą w rejonie aglomeracji trójmiejskiej. Wizyta w ośrodku produkującym materiał zarybieniowy ryb łososiowatych na Pomorzu.		
Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	przygotowanie raportu z zajęć terenowych	51.0%	100.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	<p>Biegała Z., 2014. Zrównoważony rozwój akwakultury alternatywną przyszłością sektora przetwórstwa rybnego. Rocznik Samorządowy 3, 12-25.</p> <p>Hishamunda N., Bueno P.B., Ridler N., Yap W.G., 2009. Analysis of aquaculture development in Southeast Asia: a policy perspective. FAO Fisheries and Aquaculture Technical Paper. No. 509. Rome, FAO, 2009, 69 str.</p> <p>Rabanal H.R., 1988. History of aquaculture. ASEAN/UNDP/FAO Regional Small-Scale Coastal Fisheries Development Project, Manila, Philippines ASEAN/SF/88/Tech. 7.</p> <p>Rana K.J., 2007. Regional Review on Aquaculture Development 6. Western-European Region 2005. FAO Fisheries Circular No. 1017/6, ISSN 0429-9329.</p> <p>Varadi L., Szucs I., Pekar F., Blokhin S., Csavas I., 2001. Aquaculture development trends in Europe, W: Subasinghe R.P., Bueno P.B., Phillips M.J., Hough C., McGladdery S.E., Arthur J.R. (red.) Aquaculture in the Third Millennium - Technical Proceedings of the Conference on Aquaculture in the Third Millennium, pp. 397416. Bangkok, Thailand. 2025 February 2000. NACA, Bangkok and FAO, Rome. 471 pp.</p> <p>ogólnodostępna literatura, opracowania i raporty narodowe dotyczące hodowli organizmów wodnych.</p> <p>ogólnodostępna literatura, opracowania i raporty narodowe dotyczące hodowli organizmów wodnych.</p>	

	Uzupełniająca lista lektur	Bostock, J., McAndrew, B., Richards, R., Jauncey, K., Telfer, T., Lorenzen, K., ... & Corner, R. (2010). Aquaculture: global status and trends. <i>Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences</i> , 365(1554), 2897-2912. ArechavalaLopez, P., CabreraÁlvarez, M. J., Maia, C. M., & Saraiva, J. L. (2022). Environmental enrichment in fish aquaculture: A review of fundamental and practical aspects. <i>Reviews in Aquaculture</i> , 14(2), 704-728. Ciji, A., & Akhtar, M. S. (2021). Stress management in aquaculture: A review of dietary interventions. <i>Reviews in Aquaculture</i> , 13(4), 2190-2247.
	Adresy eZasobów	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.