

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Hydrobiologia - wykład, PG_00199791						
Kierunek studiów	Oceanografia (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2026 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2026/2027		
Poziom kształcenia	I stopnia - licencjackie	Grupa zajęć			Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki		
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	1	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	2	Liczba punktów ECTS			3.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			egzamin		
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Oceanografii i Geografii -> Katedra Biologii Morza i Biotechnologii						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr hab. Waldemar Surosz					
	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		2.0		43.0	75
Cel przedmiotu	Poznanie specyfiki ekologicznej środowiska wodnego oraz z tym związanymi przystosowaniami biologicznymi organizmów wodnych						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu			Sposób weryfikacji i oceny efektu	
	[OCEANL3-W02] zna i rozumie w szerokim zakresie procesy i zjawiska fizyczne, biologiczne, chemiczne i geologiczne zachodzące w środowisku wodnym, ze szczególnym uwzględnieniem środowiska morskiego		zna i rozumie podstawowe procesy biologiczne zachodzące w środowisku wodnym, identyfikuje i prawidłowo opisuje podstawowe zjawiska hydrobiologiczne oraz procesy przyrodnicze zachodzące w środowisku morskim			[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny	
	[OCEANL3-W01] w zaawansowanym stopniu zna i rozumie terminologię stosowaną w oceanografii oraz naukach ścisłych i przyrodniczych z nią powiązanych (w j. polskim i wybranym j. obcym)		w zaawansowanym stopniu zna i rozumie terminologię właściwą w naukach przyrodniczych, ze szczególnym uwzględnieniem nauk hydrobiologicznych niezbędną dla zrozumienia podstawowych zjawisk i procesów zachodzących w środowisku wodnym			[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny	

Treści przedmiotu	<p>A.1. Specyfika warunków życia w wodzie (parametry fizyczne, chemiczne, edaficzne, biologiczne).</p> <p>A.2. Biologia organizmów wodnych (pływalność, osmoregulacja i jonoregulacja, oddychanie, odżywianie, rozmnażanie).</p> <p>A.3. Przegląd i charakterystyka formacji ekologicznych: plankton, nekton, pleuston, neuston, bentos.</p> <p>A.4. Charakterystyka ekobiologiczna środowiska wodnego w zakresie podstawowych typów zbiorników.</p> <p>A.5. Kształtowanie się parametrów ekologicznych w litoralu, sublitoralu, bentalu i pelagialu.</p> <p>A.6. Podstawowe dane dotyczące produktywności ekosystemów wodnych.</p> <p>A.7. Problemy współczesnej hydrobiologii: eutrofizacja, acydyfikacja i saprobizacja.</p>		
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	<p>Pliński M., 1992, Hydrobiologia ogólna, wyd. Uniwersytet Gdański, (i wydania późniejsze)</p> <p>Odum E., 1982, Podstawy ekologii, PWRiL, Warszawa</p> <p>Żmudziński L., 1974, Świat zwierzęcy Bałtyku, WSIP Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne</p> <p>Starmach K., Wróbel., Pasternak K., 1976. Hydrobiologia, Limnologia, PWN, Warszawa</p> <p>Thurman U., 1982, Zarys oceanologii, Wydawnictwo Morskie, Gdańsk</p>	
	Uzupełniająca lista lektur	<p>Chojnacki J., 1998, Podstawy ekologii wód, Wyd. Akademii Rolniczej w Szczecinie, Szczecin</p> <p>Kajak Z., 1998, Hydrobiologia Limnologia, Wyd. Nauk. PWN, Warszawa</p> <p>Mikulski J., 1982, Biologia wód śródlądowych, PWN, Warszawa</p> <p>Opuszyński K., 1979, Podstawy biologii ryb, Wydanie: PWRiL</p> <p>Pliński M., 2008, Biologia organizmów morskich, Uniwersytet Gdański, Gdańsk</p> <p>Podbielkowski Z., Tomaszewicz H., 1979, Zarys hydrobotaniki, PWN, Warszawa</p> <p>Polakowska M., 1961, Rośliny wodne Atlas, Państwowe Zakłady Wydawnictw Szkolnych</p> <p>Starmach K., 1973, Wody śródlądowe. Zarys hydrobiologii, skrypt UJ, Kraków</p> <p>Telesh I., Postel L., Heerkloss R., Mironova K., Skarlato, S. (2008). Zooplankton of the Open Baltic Sea: Atlas</p>	
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania			
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.