

**Karta przedmiotu**

Nazwa i kod przedmiotu	Hydrobiologia - wykład (Wykład), PG_00103330						
Kierunek studiów	Oceanografia (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2024 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2024/2025		
Poziom kształcenia	I stopnia - licencjackie	Grupa zajęć					
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	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		5.0		25.0	60
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	A.1. Specyfika warunków życia w wodzie (parametry fizyczne, chemiczne, edaficzne, biologiczne). A.2. Biologia organizmów wodnych (plywalność, osmoregulacja i jonoregulacja, oddychanie, odżywianie, rozmnażanie). A.3. Przegląd i charakterystyka formacji ekologicznych: plankton, nekton, pleuston, neuston, bentos. A.4. Charakterystyka ekobiologiczna środowiska wodnego w zakresie podstawowych typów zbiorników. A.5. Kształtowanie się parametrów ekologicznych w litoralu, sublitoralu, bentalu i pelagialu. A.6. Podstawowe dane dotyczące produktywności ekosystemów wodnych. A.7. Problemy współczesnej hydrobiologii: eutrofizacja, acydifikacja i saprobizacja.						
Wymagania wstępne i dodatkowe							

Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
		egzamin	51.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Pliński M., 1992, Hydrobiologia ogólna, wyd. Uniwersytet Gdański, (i wydania późniejsze) Odum E., 1982, Podstawy ekologii, PWRiL, Warszawa Żmudziński L., 1974, Świat zwierzęcy Bałtyku, WSIP Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne Starmach K., Wróbel., Pasternak K., 1976. Hydrobiologia, Limnologia, PWN, Warszawa Thurman U., 1982, Zarys oceanologii, Wydawnictwo Morskie, Gdańsk	
	Uzupełniająca lista lektur	Chojnacki J., 1998, Podstawy ekologii wód, Wyd. Akademii Rolniczej w Szczecinie, Szczecin Kajak Z., 1998, Hydrobiologia Limnologia, Wyd. Nauk. PWN, Warszawa Mikulski J., 1982, Biologia wód śródlądowych, PWN, Warszawa Opuszyński K., 1979, Podstawy biologii ryb, Wydanie: PWRiL Pliński M., 2008, Biologia organizmów morskich, Uniwersytet Gdański, Gdańsk Podbielkowski Z., Tomaszewicz H., 1979, Zarys hydrobotaniki, PWN, Warszawa Polakowska M., 1961, Rośliny wodne Atlas, Państwowe Zakłady Wydawnictw Szkolnych Starmach K., 1973, Wody śródlądowe. Zarys hydrobiologii, skrypt UJ, Kraków Telesh I., Postel L., Heerkloss R., Mironova K., Skarlato, S. (2008). Zooplankton of the Open Baltic Sea: Atlas	
	Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczanie:	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania			
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.