

**Karta przedmiotu**

Nazwa i kod przedmiotu	Morska różnorodność biologiczna - wykład , PG_00205273						
Kierunek studiów	Oceanografia (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2026 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2027/2028		
Poziom kształcenia	I stopnia - licencjackie	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	4	Liczba punktów ECTS			2.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			egzamin		
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Oceanografii i Geografii -> Katedra Ekologii Morza						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Od odpowiedzialny za przedmiot	dr hab. Urszula Janas					
	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		18.0	50
Cel przedmiotu	Zapoznanie studentów z zagadnieniami dotyczącymi różnorodności biologicznej na różnych poziomach organizacji, jej wartością dla ekosystemu i człowieka, zagrożeniami i sposobami ochrony						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu			Sposób weryfikacji i oceny efektu	
	[OCEANL3-W06] zna i rozumie w stopniu zaawansowanym zasady gospodarowania środowiskiem morskim i jego zasobami oraz konsekwencje zaburzenia równowagi ekosystemów morskich		Zna i rozumie zasady gospodarowania ożywionymi zasobami morskimi oraz konsekwencje zagrożeń dla morskiej różnorodności biologicznej			[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny	
	[OCEANL3-W04] zna i rozumie w stopniu zaawansowanym zagadnienia i problemy badawcze z zakresu oceanografii, dostrzega ich związek z innymi dyscyplinami naukowymi		Zna i rozumie w stopniu zaawansowanym zagadnienia i problemy badawcze z zakresu morskiej różnorodności biologicznej, a także ich związek z innymi dyscyplinami.			[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny	

Treści przedmiotu	<p>Kategorie różnorodności biologicznej, metody szacowania liczby gatunków, wartość użytkowa i nieużytkowa różnorodności biologicznej i skutki jej zmniejszenia. Wykorzystanie gatunków w medycynie, kosmetologii i innych dziedzinach życia</p> <p>Różnorodność funkcjonalna, gatunki kluczowe, gatunki inżynieryjne</p> <p>Różnorodność siedlisk i biotopów, źródła hydrotermalne, zimne wypływy, rafy koralowe, zbiorniki hypersalinowe, cmentarzyska wielorybów</p> <p>Różnorodność morfologiczna, fenotypowa i genotypowa</p> <p>Różnorodność behawioralna i fizjologiczna oraz różnorodność rozrodu</p> <p>Zagrożenia dla morskiej różnorodności biologicznej m. in.: niszczenie i fragmentacja siedlisk, handel, nadmierna eksploatacja, inwazyjne gatunki obce, eutrofizacja, hipoksja, zmiany klimatyczne, acydyfikacja, śmieci (mikroplastik), hałas podwodny, pole elektromagnetyczne, sztuczne światło</p> <p>Formy ochrony różnorodności biologicznej: ochrona konserwatorska i czynna, morskie systemy obszarów chronionych, umowy międzynarodowe dotyczące ochrony morskiej różnorodności, bioedukacja</p>		
Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	<p>Gaston K.J., Spicer J. I., 2008. Biodiversity: An Introduction. 6th Edition. Blackwell Publishing.</p> <p>Barnes R.S.K., Calow P., Olive P.J.W., Golding D.W., Spicer J.I., 2007. The Invertebrate: a Synthesis. 4th Edition. Blackwell Publishing, 288 str.</p>	
	Uzupełniająca lista lektur	<p>Snoeijjs-Leijonmalm P., Schubert H., Radziejewska T., (Red.), 2017, Biological oceanography of the Baltic Sea. Springer Science &amp; Business Media, 682 str.</p>	
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania			
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.