

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Biologia dla oceanografów - wykład , PG_00206111						
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	1	Liczba punktów ECTS			3.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			egzamin		
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Oceanografii i Geografii -> Katedra Biologii Morza i Biotechnologii -> Pracownia Fykologii						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr Ilona Złoch					
	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						
	Dodatkowe informacje: wykład z prezentacją multimedialną						
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		1.0		44.0	75
Cel przedmiotu	Zapoznanie z podstawami cytologii, anatomii, morfologii i fizjologii. Zapoznanie z ogólnym przeglądem systematycznym organizmów oraz podstawowymi pojęciami z ekologii.						

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 i zjawiska biologiczne zachodzące w środowisku wodnym, ze szczególnym uwzględnieniem budowy i funkcji komórek prokariotycznych i eukariotycznych w środowisku morskim, identyfikuje i prawidłowo opisuje podstawowe procesy fizjologiczne zachodzące w komórkach oraz zna czynniki regulujące przebieg procesów biochemicznych, ze szczególnym uwzględnieniem organizmów morskich, opisuje i wyjaśnia poszczególne etapy rozmnażania bezpłciowego i płciowego, opisuje poszczególne grupy organizmów w środowisku wodnym ze szczególnym uwzględnieniem środowiska morskiego, opisuje podstawowe poziomy organizacji życia w środowisku morskim (1-10);	[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 stosowaną w oceanografii, ze szczególnym uwzględnieniem nauk biologicznych z zakresu cytologii, anatomii, morfologii i fizjologii komórek i tkanek (1-4);	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny
Treści przedmiotu	<p>Problematyka wykładu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Organizacja świata żywego, teorie biogenezy, poziomy organizacji życia, teoria komórkowa budowy organizmów. 2 Budowa i funkcje komórki prokariotycznej i eukariotycznej. 3 Cykl komórkowy. Rozmnażanie organizmów, wybrane cykle rozwojowe. 4 Budowa organizmów beztkankowych i tkankowych. 5 Sposoby odżywiania organizmów. 6 Sposoby oddychania organizmów. 7 Systematyka a ewolucja, poziomy organizacyjne. 8 Klasyfikacja fenetyczna i filogenetyczna. <p>9 Technika opisywania i nazywania jednostek taksonomicznych.</p> <p>10 Podstawowe pojęcia ekologiczne ze szczególnym uwzględnieniem ekologii morza.</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>Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć (zdania egzaminu):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. wykorzystywana podczas zajęć <ul style="list-style-type: none"> • Campbell N., Reece J., Urry L., Cain M., Wasserman S., Minorsky P., Jackson R., BIOLOGIA, wyd. REBIS 2012, Poznań • Szwejkowska A., Szwejkowski J., Botanika, tom. I, 2001, Wyd. PWN, Warszawa • Solomon E.P., Berg L.R., Martin D.W., Ville C.A., 1996, Biologia, Multico Oficyna Wydawnicza, Warszawa • Kawiak J., Mirecka J., Olszewska M., Warchoła J., Podstawy cytofizjologii, Wyd. PWN, 1997, Warszawa • Stryer L., Biochemia. 2005, PWN, Warszawa , • Maćkowiak M., Michałak A., Biologia (Jedność i różnorodność), 2008, Wyd. PWN, Warszawa 2. studiowana samodzielnie przez studenta <ul style="list-style-type: none"> • Kopcewicz J., Lewak S., Podstawy fizjologii roślin, 1998, Wyd. PWN, Warszawa 	

	Uzupełniająca lista lektur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Alberts B. i wsp. Podstawy biologii komórki. 2005, PWN Warszawa 2. Kilarski, W. Strukturalne podstawy biologii komórki. 2003, Wyd. Naukowe PWN 3. Kłyszajko-Stefanowicz L. Cytobiochemia. 2002, Wyd. Naukowe PWN 4. Wojtaszek P., Michejda J., 5. Ratajczak, Biologia komórki roślinnej. T.1 Struktura, T.2 Funkcja. 2009, Wyd. Naukowe PWN 6. Woźny A. i in. [red.] 2001. Podstawy biologii komórki roślinnej, Wyd. Naukowe UAM, Poznań
	Adresy eZasobów	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.