

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Ekofizjologia zwierząt morskich - wykład (Wykład), PG_00054213						
Kierunek studiów	Oceanografia (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2024 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2024/2025		
Poziom kształcenia	II stopnia	Grupa zajęć			Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów		
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	1	Język wykładowy			polski Polski		
Semestr studiów	1	Liczba punktów ECTS			3.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			egzamin		
Jednostka prowadząca	Wydział Oceanografii i Geografii -> Katedra Ekologii Morza -> Pracownia Ekofizjologii i Bioenergetyki						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		prof. dr hab. Monika Normant-Saremba				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		prof. dr hab. Monika Normant-Saremba				
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		8.0		38.0	76
Cel przedmiotu	Poznanie przebiegu podstawowych procesów życiowych zwierząt morskich, jak również przystosowań behawioralno-fizjologicznych do środowiska i różnego rodzaju zmian w nim zachodzących.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[OCEANMU2-W02] zna i rozumie w pogłębionym stopniu przebieg złożonych procesów i zjawisk zachodzących w środowisku morskim ze szczególnym uwzględnieniem strefy brzegowej, a także złożonych zależności pomiędzy ożywionymi i nieożywionymi elementami środowiska wodnego		Zna i rozumie w pogłębionym stopniu najnowsze trendy badań w zakresie fizjologii zwierząt morskich, a także możliwości praktycznego zastosowania osiągnięć naukowych.		[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny		
	[OCEANMU2-W04] zna i rozumie w pogłębionym stopniu najnowsze trendy badań z zakresu oceanografii a także możliwości praktycznego zastosowania osiągnięć naukowych		Zna i rozumie w pogłębionym stopniu przebieg złożonych procesów fizjologicznych u zwierząt żyjących w środowisku morskim i strefie brzegowej, a także ich zależność od zmian zachodzących w środowisku		[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny		
	[OCEANMU2-W03] zna i rozumie w pogłębionym stopniu metody badawcze stosowane w oceanografii oraz naukach z nią powiązanych		Zna i rozumie w pogłębionym stopniu metody badawcze stosowane w badaniach z zakresu ekofizjologii zwierząt morskich.		[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny		

Treści przedmiotu	Tematyka wykładów obejmuje następujące zagadnienia: wprowadzenie do ekofizjologii; konsumpcja i asymilacja pokarmu; wydalanie; osmoregulacja i regulacja jonowa; oddychanie i krążenie, metabolizm energetyczny; wartość energetyczna i skład biochemiczny; bilans energetyczny i produkcja osobnicza; narządy zmysłów i regulacja hormonalna; fizjologia rozrodu; adaptacja zwierząt morskich do życia w różnych warunkach środowiska.		
Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Test/ egzamin	51.0%	100.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	<p>Hochachka P. W., Somero G. N., 1978. Strategie Adaptacji Biochemicznych. Wydawnictwo PWN, Warszawa.</p> <p>Klekowski R.Z., Fischer Z., 1993. Bioenergetyka Ekologiczna Zwierząt Zmiennocieplnych. PAN, Wydział II Nauk Biologicznych, Warszawa.</p> <p>Schmidt-Nielsen K., 2008. Fizjologia Zwierząt. Adaptacja do środowiska. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.</p> <p>Willmer, P., Stone, G., Johnston, I., 2000. Environmental Physiology of Animals. Blackwell Science Ltd.</p>	
	Uzupełniająca lista lektur	Harris, R.R., Aladin, N.V., 1997. The ecophysiology of osmoregulation in Crustacea. W: Hazon, N., Eddy, F.B., Flik, G. (red.), Ionic Regulation in Animals. Springer, Berlin, str. 1-25.	
	Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczanie:	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Tolerancja i strefy stresu fizjologicznego, aklimacja, aklimatyzacja i adaptacja, fizjologiczna plastyczność fenotypowa, konformizm i regulacja, procesy fizjologiczne a masa organizmu, rytmy biologiczne, homeostaza, odbiór i przetwarzanie bodźców ze środowiska, regulacja i koordynacja procesów chemicznych w komórkach i tkankach, trawienie i wydajność asymilacji pokarmu, respiracja, wentylacja, akcja serca i transport tlenu, metabolizm tlenowy i beztlenowy, wydalanie produktów przemiany materii, utrzymanie równowagi wodno-jonowej, produkcja osobnicza, behawioralne i fizjologiczne wskaźniki zmian środowiskowych.		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.