

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Gatunki obce w środowisku morskim - ćw. laboratoryjne (Ćw. laboratoryjne), PG_00117735						
Kierunek studiów	Oceanografia (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2024 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2025/2026		
Poziom kształcenia	II stopnia	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	3	Liczba punktów ECTS			2.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Rektor -> 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 dr Joanna Hegele-Drywa					
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	0.0	0.0	15.0	0.0	0.0	15
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
	Dodatkowe informacje: Ćwiczenia laboratoryjne						
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	15	25.0	15.0	55		
Cel przedmiotu	Rozwijanie wiedzy na temat gatunków obcych w ekosystemach morskich ze szczególnym uwzględnieniem Morza Bałtyckiego						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[OCEANMU2-K01] jest gotów do planowania, realizowania i nadzorowania, indywidualnie lub zespołowo, kolejnych etapów powierzonego zadania, jest gotów do ponoszenia odpowiedzialności za jego wyniki, efektywnie współdziała w zespole pełniąc w nim różne funkcje, w tym kierownicze	Jest gotów do planowania, realizowania i nadzorowania, indywidualnie lub zespołowo, kolejnych etapów badań z zakresu biologii i ekologii gatunków obcych, odczuwa odpowiedzialność za ich wyniki, efektywnie współdziała w zespole, pełniąc w nim różne funkcje, w tym kierownicze.	[SK8] observation of student's independent or team work
	[OCEANMU2-K05] jest gotów do stosowania się do zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, dbania o powierzony mu sprzęt specjalistyczny oraz rozpoznawania sytuacji zagrożenia i podejmowania odpowiednich działań	Jest gotów do stosowania się do zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, dbania o powierzony mu sprzęt specjalistyczny w trakcie badań z zakresu biologii i ekologii gatunków obcych.	[SK8] observation of student's independent or team work
	[OCEANMU2-U04] potrafi w sposób analityczny i syntetyczny opracować wyniki badań i analiz oraz na ich podstawie prowadzić poprawne wnioskowanie	Potrafi w sposób analityczny i syntetyczny opracować wyniki badań i analiz z zakresu biologii i ekologii gatunków obcych oraz na ich podstawie prowadzić poprawne wnioskowanie.	[SU2] presentation/project/paper/report
	[OCEANMU2-U05] potrafi korzystać z informacji źródłowych, w j. polskim i wybranym j. obcym, w tym z archiwalnych i elektronicznych baz danych, w zakresie problematyki oceanograficznej, dokonuje krytycznej analizy i syntezy informacji	Potrafi korzystać z informacji źródłowych, w języku polskim i angielskim, w tym z archiwalnych i elektronicznych baz danych, w zakresie problematyki związanej z introdukcją gatunków obcych do środowiska morskiego, dokonuje krytycznej analizy i syntezy informacji.	[SU2] presentation/project/paper/report
[OCEANMU2-U02] potrafi biegle i właściwie stosować terminologię naukową w prezentowaniu i dyskusowaniu problemów z zakresu oceanografii	Potrafi biegle i właściwie stosować terminologię naukową w prezentowaniu i dyskusowaniu problemów z zakresu gatunków obcych.	[SU1] oral statement/conversation/discussion	
Treści przedmiotu			
Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Prezentacja wyników/ dyskusja	51.0%	25.0%
	Praca praktyczna	51.0%	50.0%
	Karta pracy/ raport	51.0%	25.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Leppäkoski E., Gollasch S., Olenin S. (red.), 2002. Invasive Aquatic Species of Europe. Distribution, Impacts and Management. Kluwer Academic Publishers, The Netherlands. Rilov G., Crooks J.A. (red.), 2009. Biological Invasions in Marine Ecosystems. Ecological, Management, and Geographic Perspectives. Springer-Verlag Berlin Heidelberg, ISBN: 978-3-540-79235-2, 641 str.	
	Uzupełniająca lista lektur	Lockwood J.L., Hoopes M.F., Marchetti M.P., 2007. Invasion Ecology. 4th Edition. Blackwell Publishing.	

	Adresy eZasobów	<p>Podstawowe</p> <p>https://link.springer.com/article/10.2478/s13545-014-0157-4 - Pierwsza wzmianka o pojawieniu się krewetki Palaemon macrodactylus w Morzu Bałtyckim.</p> <p>https://doi.org/10.3391/ai.2021.16.3.04 - Artykuł dotyczący obcego widłonoga Eurytemora carolleae introdukowanego do polskich wód przybrzeżnych</p> <p>https://doi.org/10.1515/ohs-2019-0008 - Artykuł na temat nowej kleszczugi Sinelobus vanhaareni w polskich wodach przybrzeżnych.</p> <p>http://dx.doi.org/10.3391/bir.2015.4.2.06 - Pierwsza wzmianka o pojawieniu się azjatyckiego kraba Hemigrapsus takanoi w Morzu Bałtyckim.</p> <p>https://doi.org/10.3391/bir.2021.10.4.10 - Pierwsza wzmianka o masowym występowaniu wieloszczeta Ficopomatus enigmaticus w wodach przybrzeżnych Morza Bałtyckiego.</p>
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Bezkręgowce obce w Morzu Bałtyckim: identyfikacja taksonomiczna, pochodzenie, drogi i wektory introdukcji, cechy biologiczne i ekologiczne umożliwiające utworzenie populacji, potencjał inwazyjny.	
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.