

**Karta przedmiotu**

Nazwa i kod przedmiotu	Środowisko Morza Bałtyckiego (Ćw. audytoryjne), PG_00103758						
Kierunek studiów	Ochrona zasobów przyrodniczych (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2022 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu	2024/2025				
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	3	Język wykładowy	polski polski				
Semestr studiów	5	Liczba punktów ECTS	1.0				
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia	zaliczenie				
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Biologii -> Katedra Genetyki Ewolucyjnej i Biosystematyki -> Pracownia Biosystematyki i Ekologii Bezkręgowców Wodnych						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr hab. Anna Iglowska					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	0.0	15.0	0.0	0.0	0.0	15
	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	15	0.0	0.0	15		
Cel przedmiotu	<ul style="list-style-type: none"> <li>- przekazanie wiedzy na temat ogólnej charakterystyki środowiska Morza Bałtyckiego</li> <li>- zapoznanie studentów z aktualnym stanem wiedzy dotyczącej problemów ekologicznych Morza Bałtyckiego</li> <li>- wskazanie znaczenia ochrony środowiska Morza Bałtyckiego oraz jego zasobów</li> </ul>						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[OZPL3_W11] Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym podstawowe pojęcia i terminologię przyrodniczą oraz ma znajomość rozwoju nauk przyrodniczych i stosowanych w nich metod badawczych, a także ma świadomość ich potencjalnego przełożenia na działania praktyczne	- opisuje historię oraz środowisko morskie Bałtyku (O_W11); - objaśnia mechanizmy wybranych procesów ekologicznych w środowisku Morza Bałtyckiego (O_W11)	[SW4] test/exam - oral or written [SW1] oral statement/ conversation/discussion [SW2] presentation/project/paper/ report
	[OZPL3_U03] Absolwent potrafi wyszukiwać i korzystać z dostępnych źródeł informacji biologicznej, w tym ze źródeł elektronicznych oraz krytycznie je analizuje	- wykazuje umiejętność selekcjonowania informacji i ich krytycznej analizy (O_U03)	[SU1] oral statement/conversation/ discussion [SU2] presentation/project/paper/ report [SU8] observation of student's independent or team work
	[OZPL3_U07] Absolwent potrafi wyciągać poprawne wnioski na podstawie analizy i syntezy danych pochodzących z różnych źródeł	- przewiduje kierunki zmian ekologicznych oraz ich wpływ na społeczeństwo (O_U07)	[SU1] oral statement/conversation/ discussion [SU4] test/exam - oral or written [SU8] observation of student's independent or team work
	[OZPL3_K04] Absolwent jest gotów do zrozumienia potrzeby uczciwości i rzetelności w pracy naukowej i zawodowej, świadomie stosuje zasady bioetyki	- ma nawyk korzystania z rzetelnych i uznanych źródeł informacji naukowych (O_K04)	[SK2] presentation/project/paper/ report [SK8] observation of student's independent or team work
	[OZPL3_K08] Absolwent jest gotów do systematycznej aktualizacji wiedzy przyrodniczej i jej praktycznego zastosowania	- odczuwa potrzebę ciągłej aktualizacji wiedzy z zakresu problemów ekologicznych Morza Bałtyckiego (O_K08); - dostrzega związków między natężeniem oddziaływań antropogenicznych a funkcjonowaniem ekosystemu Bałtyku (O_K08); - rozumie potrzebę promowania postaw i zachowań proekologicznych (O_K08)	[SK1] oral statement/conversation/ discussion [SK8] observation of student's independent or team work
	[OZPL3_U02] Absolwent potrafi czytać ze zrozumieniem teksty naukowe z zakresu nauk przyrodniczych w języku polskim i proste teksty w języku angielskim	- czyta ze zrozumieniem teksty naukowe z zakresu ekologii Morza Bałtyckiego w języku polskim i proste teksty w języku angielskim (O_U02)	[SU1] oral statement/conversation/ discussion [SU2] presentation/project/paper/ report [SU4] test/exam - oral or written
	[OZPL3_W07] Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym metody i sposoby ochrony przyrody i środowiska, w tym monitoringu przyrodniczego	- wymienia i charakteryzuje procedury związane z ochroną środowiska morskiego Bałtyku (O_W07)	[SW4] test/exam - oral or written [SW1] oral statement/ conversation/discussion
[OZPL3_W09] Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym obecny stan wiedzy oraz najnowsze trendy w biologii oraz ich związek z innymi dyscyplinami przyrodniczymi	- uzupełnia wiedzę o aktualnych zagrożeniach ekologicznych w Morzu Bałtyckim (O_W09)	[SW4] test/exam - oral or written [SW1] oral statement/ conversation/discussion [SW2] presentation/project/paper/ report	
Treści przedmiotu	1. Morfometria i podział Bałtyku. 2. Historia Morza Bałtyckiego. 3. Bałtyk jako morze słonawe. 4. Flora i fauna Morza Bałtyckiego. 5. Problem gatunków inwazyjnych. 6. Antropogenna eutrofizacja Bałtyku. 7. Wpływ zmian klimatycznych i wzmożonej emisji CO <sub>2</sub> na środowisko Morza Bałtyckiego. 8. Zanieczyszczenie wód Bałtyku. 9. Problem broni chemicznej zdeponowanej na dnie Morza Bałtyckiego. 10. Ochrona wód Bałtyku. 11. Aktualnie prowadzone programy badawcze dotyczące Morza Bałtyckiego.		
Wymagania wstępne i dodatkowe	Do realizowania treści niezbędne jest wcześniejsze zaliczenie przedmiotu Zoologia Bezkręgowców, Ekologia Roślin i Ekologia Zwierząt.		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa ocena końcowej
	prezentacja posteru	51.0%	10.0%
	kolokwium końcowe	51.0%	50.0%
	karta pracy	51.0%	10.0%
	kolokwium	51.0%	30.0%

Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Literatura wymagana do zaliczenia zajęć (zdania egzaminu):  1. Snoeijjs-Leijonmalm, P., Schubert, H., Radziejewska, T. 2017. Biological Oceanography of the Baltic Sea. Springer.  2. Harff, J., Björck, S., Hoth, P. 2011. The Baltic Sea basin. Central and Eastern European Development Studies (CEEDES), Springer.  3. The BACC II Author Team. Second Assessment of Climate Change for the Baltic Sea basin. Springer.  4. Różańska, Z. 1999. Ekologia środowiska morskiego. Wydawnictwo ART.  5. Wybrane przez prowadzącego wykład artykuły naukowe, udostępniane studentom na pierwszym wykładzie.
	Uzupełniająca lista lektur	Literatura uzupełniająca:  Witalis, B., Iglukowska, A., Ronowicz, M., Kukliński, P. 2021. Biodiversity of epifauna in the ports of Southern Baltic Sea revealed by study of recruitment and succession on artificial panels. Estuarine, Coastal and Shelf Science 249: 107107.
	Adresy eZasobów	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	<p>Zadanie 1. Jaką formę ekologiczną reprezentuje beltwa festonowa?</p> <p>a) Plankton</p> <p>b) Neuston</p> <p>c) Nekton</p> <p>d) Bentos</p> <p>Zadanie 2. Który z niżej wymienionych gatunków bałtyckich jest bezkręgowcem inwazyjnym:</p> <p>a) Babka bycza</p> <p>b) Tasza</p> <p>c) Pąkla bałtycka</p> <p>d) Kur diabeł</p>	
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.