


KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Projekt współfinansowany przez
Unię Europejską w ramach
Europejskiego Funduszu
Społecznego

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY


Nazwa przedmiotu			Kod ECTS
Podstawy ekologii morza			13.1.1673
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot			
Katedra Genetyki i Biosystematyki			
Studia			
wydział	kierunek	poziom	pierwszego stopnia
Wydział Biologii	Ochrona zasobów przyrodniczych	forma	stacjonarne
		moduł	ekologia obszarów zurbanizowanych, ochrona przyrody, Podstawowa
		specjalnościowy	
		specjalizacja	wszystkie
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)			
mgr Anna Iglukowska			
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin			Liczba punktów ECTS
Formy zajęć			1 SZACOWANIE CZASU PRACY Praca w kontakcie z nauczycielem: Udział w ćwiczeniach – 15 godzin Udział w konsultacjach – 3 godziny Praca własna studenta – 7 godzin Razem: 25 godzin
Ćw. audytoryjne			
Sposób realizacji zajęć			
zajęcia w sali dydaktycznej			
Liczba godzin			
Ćw. audytoryjne: 15 godz.			
Termin realizacji przedmiotu			
2022/2023 zimowy			
Status przedmiotu	Język wykładowy		
fakultatywny (do wyboru)	polski		
Metody dydaktyczne	Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne		
	Sposób zaliczenia		
	Zaliczenie na ocenę		
	Formy zaliczenia		
	Zaliczenie pisemne		
Podstawowe kryteria oceny			
Zaliczenie pisemne obejmuje materiał z zajęć oraz treści przyswojone przez studenta poprzez studiowanie wybranych zagadnień. Zaliczenie pisemne oceniane jest według wskaźnika procentowego (Regulamin Studiów UG)			
Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest obecność na zajęciach. Dopuszczalna jest nieobecność na 2 godzinach lekcyjnych. Usprawiedliwienie powinno nastąpić w ciągu tygodnia po ustąpieniu przyczyny nieobecności. Braki w wiedzy spowodowane nieobecnością student uzupełnia we własnym zakresie.			
Sposób weryfikacji założonych efektów uczenia się			

zakładany efekt kształcenia	Analiza tekstów z dyskusją	Dyskusja	Praca w grupach
	Wiedza		
O_W07	+	+	+
O_W09	+	+	+
O_W11	+	+	+
	Umiejętności		
O_U02	+	-	-
O_U07	+	+	+
	Kompetencje		
O_K05	+	+	+
O_K08	-	+	+

Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi**A. Wymagania formalne**

do realizowania treści niezbędne jest wcześniejsze zaliczenie przedmiotu Zoologia Bezkręgowców, Ekologia Roślin i Ekologia Zwierząt.

B. Wymagania wstępne

brak

Cele kształcenia

- dostarczenie podstawowej wiedzy z zakresu funkcjonowania ekosystemów morskich
- zrozumienie mechanizmów kształtujących wybrane procesy ekologiczne w morzach i oceanach
- zapoznanie studentów z aktualnym stanem wiedzy dotyczącej problemów i zagrożeń ekologicznych w środowisku morskim
- wskazanie znaczenia ochrony środowiska morskiego oraz jego zasobów

Treści programowe

1. Ogólna charakterystyka środowiska morskiego.
2. Czynniki abiotyczne kształtujące środowisko morskie. Cyrkulacja oceaniczna.
3. Obieg pierwiastków w środowisku morskim.
4. Produkcja pierwotna i wtórna.
5. Charakterystyka stref ekologicznych oceanów (estuaria, szelf, stok kontynentalny, pelagial i głębokie dno oceanu).
6. Osady dennie i środowisko bentoniczne.
7. Ekologia mórz regionów polarnych.
8. Wpływ zmian klimatycznych i wzmożonej emisji CO₂ na środowisko morskie.
9. Zanieczyszczenie wód morskich. Problem mikroplastików.
10. Ochrona środowiska morskiego.
11. Środowisko morskie a społeczeństwo. Eksploatacja zasobów morskich.

Wykaz literatury**A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć (zdania egzaminu):**

1. Wolnomiejski, N., Pawlikowski, T. 2006. Zarys ekologii i ochrony mórz. Część 1. Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika.
2. Bolałek, J. 2016. Ochrona środowiska morskiego – od teorii do praktyki. Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego.
3. Różańska, Z. 1999. Ekologia środowiska morskiego. Wydawnictwo ART.
4. Kaiser, M.J., Attrill, M.J., Jennings, S., Thomas, D. 2020. Marine Ecology – Processes, Systems, and Impacts. Oxford University Press.
5. Duxbury, A.C., Duxbury, A.B., Sverdrup, K.A. 2002. Oceany Świata. Wydawnictwo PWN, Warszawa.
6. Wybrane przez prowadzącego zajęcia artykuły naukowe, udostępniane studentom na pierwszym wykładzie.

B. Literatura uzupełniająca

Iglikowska, A., Borszcz, T., Drewnik, A., Grabowska, M., Humphreys-Williams, E., Kędra, M., Krzezińska, M., Piwoni-Piórewicz, A., Kukliński, P. 2018. Mg and Sr in Arctic echinoderm calcite: Nature or nurture?. Journal of Marine Systems 180: 279-288.

Kierunkowe efekty uczenia się

Przedmiot realizuje:

Efekty z obszaru nauk przyrodniczych:

P1A_W01, P1A_W05, P1A_U03, P1A_U07, P1A_K07

Efekty dla kierunku Ochrona i zarządzanie zasobami przyrody:

O_W07, O_W09, O_W11, O_U02, O_U07, O_K08

Wiedza

- charakteryzuje poszczególne ekosystemy w obrębie środowiska morskiego oraz dostrzega różnice między nimi (O_W11);
- objaśnia i rozumie mechanizmy wybranych procesów ekologicznych w morzach i oceanach (O_W11);
- uzupełnia wiedzę dotyczącą aktualnych problemów ekologicznych oraz przewidywanych zmian w środowisku morskim (O_W09);
- wymienia i opisuje procedury związane z ochroną środowiska morskiego i jego zasobów (O_W07).

	Umiejętności <ul style="list-style-type: none"> - czyta ze zrozumieniem teksty naukowe z zakresu ekologii mórz i oceanów w języku polskim i proste teksty w języku angielskim (O_U02); - interpretuje informacje o zmianach ekologicznych w środowisku morskim oraz przewidyje ich konsekwencje dla społeczeństwa (O_U07).
	Kompetencje społeczne (postawy) <ul style="list-style-type: none"> - odczuwa potrzebę aktualizacji wiedzy z zakresu problemów ekologicznych mórz i oceanów (O_K05); - dostrzega związek między zrównoważoną eksploatacją zasobów morskich a stabilnością ekosystemu (O_K05); - potrafi prowadzić krytyczną dyskusję w zakresie przedstawianych treści programowych (O_K08); - rozumie potrzebę promowania postaw i zachowań proekologicznych (O_K08).
Kontakt	
anna.iglikowska@biol.ug.edu.pl	