


KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

 Projekt współfinansowany przez
Unię Europejską w ramach
Europejskiego Funduszu
Społecznego

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY


Nazwa przedmiotu			Kod ECTS	
Zagrożenia ekosystemów polarnych			7.2.0341	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot				
Zakład Badań Planktonu Morskiego				
Studia				
wydział	kierunek	poziom	drugiego stopnia	
Wydział Chemii	Ochrona Środowiska	forma	stacjonarne	
		moduł	Podstawowa	
		specjalnościowy	Podstawowa	
		specjalizacja	Podstawowa	
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)				
dr Anna Panasiuk; prof. dr hab. Maria Żmijewska; dr Stella Mudrak-Cegiołka				
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin			Liczba punktów ECTS	
Formy zajęć			1	
Wykład			zajęcia - 15 godz.	
Sposób realizacji zajęć			konsultacje - 1 godz.	
zajęcia w sali dydaktycznej			praca własna studenta - 9 godz.	
Liczba godzin			RAZEM: 25 godz. - 1 pkt. ECTS	
Wykład: 15 godz.				
Cykl dydaktyczny				
2018/2019 zimowy				
Status przedmiotu		Język wykładowy		
fakultatywny (do wyboru)		polski		
Metody dydaktyczne		Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne		
Wykład z prezentacją multimedialną		Sposób zaliczenia		
		Zaliczenie na ocenę		
		Formy zaliczenia		
		test z pytaniami otwartymi		
		Podstawowe kryteria oceny		
		Wykład – znajomość prezentowanego materiału, uzupełniona zalecaną literaturą.		
Sposób weryfikacji założonych efektów kształcenia				
Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi				
A. Wymagania formalne				
brak				
B. Wymagania wstępne				
Znajomość języka angielskiego na poziomie B2				
Cele kształcenia				
Przedstawienie problematyki specyfiki funkcjonowania morskich ekosystemów polarnych, ze szczególnym uwzględnieniem zagrożeń w skali lokalnej i globalnej, wynikających z działalności człowieka.				
Treści programowe				
Treści programowe				
A. Problematyka wykładu				
A.1. Historia odkryć naukowych w Arktyce i Antarktyce, rola i znaczenie Traktatu Antarktycznego.				
A.2. Specyfika polarnego środowiska wodnego i lądowego Arktyki oraz Antarktyki, w szczególności wpływ procesów lodowych na kształtowanie ekosystemów wód zimnych.				

- A.3. Charakterystyka flory i fauny Antarktyki (wysoki stopień endemizmu) i Arktyki (różnorodność zespołów). Sposoby adaptacji do życia w warunkach polarnych: krio fauna, ryby białokrwiste.
- A.4. Specyfika sieci troficznej Antarktyki – rola kryla.
- A.5. Globalne zmiany klimatu ziemskiego; efekt cieplarniany; dziura ozonowa i ich wpływ na ekosystemy lokalne i ogólnoświatowe. A.6. Korzyści i konsekwencje badań rejonów polarnych: wpływ stacji polarnych na lokalne ekosystemy, badania Jeziora Vostok, tereny chronione w Arktyce oraz w Antarktyce.
- A.8. Eksploatacja zasobów żywych Antarktyki: w przeszłości, dziś i w przyszłości. – skala opłacalności dla człowieka i zagrożeń dla przyrody

Wykaz literatury

Wykaz literatury

A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia przedmiotu (zdania egzaminu):

Demel K. Życie morza, Wyd. Morskie Gdańsk, 1979

Duxbury A.C., Duxbury A.B., Sverdrup K.A. Oceany świata, PWN Warszawa, 2002

Marine Biology, an ecological approach, ed. J.W. Nybken i M. D. Bartness, Person Benjamin Cummings, 2005

Biology of the Southern Ocean. G Knox, 2006

Polynias windows to the world, ed; W.O. Smith i D. G. Barber, Elsevier, 2007

Antarctica En Encyclopedia from Abbott Ice Shelf to zooplankton. Ed. Mary Trewby. 2002

Polar Sea Oceanography, V.Volkov, O. Johannessen et.al 2002, ed.:PH. Blonndel et al., Springer UK

B. Literatura uzupełniająca:

Deep Sea Biology, J.G. Gage i P.A. Tyler, Cambridge University Press, 1991

Depowski S. Surowce mineralne mórz i oceanów, Wyd. Scholar Warszawa, 1998

K. Wiktor, M. Węśławski, M.I. Żmijewska, Biogeografia morza, Wyd. UG. 1997

Smithsonian at the Poles, ed.: I.Krupnik et al., Smithsonian Institution Scholarly Press. 2007USA

Migrations and dispersal of Marine Organisms, ed: M.B. Jones i inni, Kluwer Academic Publishers, 2003

Efekty kształcenia (obszarowe i kierunkowe)

K_W01 opisuje złożone zjawiska i procesy zachodzące w przyrodzie, w tym związane z rozprzestrzenianiem się zanieczyszczeń antropogenicznych;

K_W04 wybiera metody, techniki i narzędzia badawcze stosowane w ochronie środowiska;

K_W08 opisuje kierunki rozwoju i najnowsze odkrycia w zakresie dyscyplin naukowych związanych z ochroną środowiska;

K_U10 określa swoje zainteresowania i je rozwija w ramach wybranej specjalizacji oraz tematyki pracy magisterskiej realizując jednocześnie proces samokształcenia i planowania przyszłej kariery zawodowej;

K_K01 weryfikuje poziom swojej wiedzy i umiejętności i formułuje potrzebę ciągłego dokształcania się zawodowego, aktualizowania wiedzy o środowisku i jego ochronie z uwzględnieniem publikacji w czasopiśmie naukowych i popularno-naukowych oraz rozwoju osobiste;

Wiedza

Opisuje zjawiska i procesy zachodzące w morskich ekosystemach polarnych. Charakteryzuje specyficzne czynniki abiotyczne determinujące życie w morzu, w szczególności oddziaływanie cyrkulacji hydrologicznej i procesów lodowych w związku z globalnymi zmianami klimatu. Określa rolę i znaczenie działalności gospodarczej i naukowej w morskich rejonach polarnych w kontekście historycznym i współczesnym.

Umiejętności

Weryfikuje poziom swojej wiedzy i umiejętności w odniesieniu do mechanizmów funkcjonowania morskiego środowiska rejonów polarnych. Wyznacza źródła i kierunki zmian zachodzących w ekstremalnych warunkach i ich wpływ na podstawowe procesy biologiczne w morzu.

Kompetencje społeczne (postawy)

Demonstruje rolę i znaczenie przyrodnicze i gospodarcze morskich ekosystemów polarnych w kontekście szeroko rozumianej antropopresji.

Kontakt

oceapch@ug.edu.pl