


KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

 Projekt współfinansowany przez
Unię Europejską w ramach
Europejskiego Funduszu
Społecznego

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY


Nazwa przedmiotu			Kod ECTS
Funkcjonowanie ekosystemów morskich			7.2.0621
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot			
Zakład Ekologii Eksperymentalnej Organizmów Morskich			
Studia			
wydział	kierunek	poziom	pierwszego stopnia
Wydział Chemii	Ochrona Środowiska	forma	stacjonarne
		moduł	Podstawowa
		specjalnościowy	Podstawowa
specjalizacja	Podstawowa		
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)			
prof. dr hab. Anna Szaniawska			
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin			Liczba punktów ECTS
Formy zajęć			2
Wykład			zajęcia - 30 godz.
Sposób realizacji zajęć			konsultacje - 2 godz.
zajęcia w sali dydaktycznej			praca własna studenta - 18 godz.
Liczba godzin			RAZEM: 50 godz. - 2 pkt. ECTS
Wykład: 30 godz.			
Termin realizacji przedmiotu			
2020/2021 letni			
Status przedmiotu	Język wykładowy		
obowiązkowy	polski		
Metody dydaktyczne	Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne		
	Sposób zaliczenia		
	Zaliczenie na ocenę		
	Formy zaliczenia		
	egzamin pisemny testowy		
	Podstawowe kryteria oceny		
	Ocena z prezentacji i sprawdzian z bieżących wiadomości.		
Sposób weryfikacji założonych efektów kształcenia			
Sposób weryfikacji przyswojenia wiedzy:			
W trakcie wykładu i po jego zakończeniu studenci zadają pytania, dotyczące omawianych zagadnień. Wykładowca na podstawie prowadzonej rozmowy ze studentami wyciąga wnioski, czy treści programowe realizowane w trakcie wykładu są zrozumiałe dla studentów, jakie zagadnienia należy powtórzyć czy uzupełnić. Po zakończeniu cyklu wykładów przeprowadzane jest kolokwium końcowe (K_OŚI_W05; K_OŚI_W06; K_OŚI_W07)			
Sposób weryfikacji nabycia umiejętności:			
Na podstawie uzyskanych odpowiedzi na pytania zadane na kolokwium (K_OŚI_U04)			
Sposób weryfikacji nabycia kompetencji społecznych:			
Obserwacja studenta w trakcie zajęć. Obserwacji podlega aktywność, dyskusja i zadawane pytania w trakcie wykładu i po zajęciach. (K_OŚI_K06)			
Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi			
A. Wymagania formalne			
Przygotowanie do sprawdzianu i prezentacji. Studiowanie literatury.			
B. Wymagania wstępne			
brak			
Cele kształcenia			
Celem zajęć jest zapoznanie studentów z podstawowymi procesami zachodzącymi w środowisku wodnym, określenie wpływu czynników			

abiotycznych (tj. temperatura, zasolenie, niedobory tlenowe, obecność siarkowodoru, metali ciężkich) na funkcjonowanie organizmów w różnych warunkach środowiskowych. Zajęcia obejmują zagadnienia dotyczące podstawowych pojęć związanych z funkcjonowaniem organizmów, populacji, gatunków, w ekosystemach wodnych.

Treści programowe

Zajęcia poruszają tematykę funkcjonowania ekosystemów morskich na przykładzie różnych zbiorników wodnych. Zajęcia mają zapoznać z zasadami funkcjonowania ekosystemów morskich, oceną różnorodności życia w morzu i zasadami jego ochrony. Studenci aktywnie biorą udział w ćwiczeniach poprzez przygotowywanie prezentacji i korzystanie z literatury tematu.

Wykaz literatury

Wolnomiejski N., Pawlikowski T.. Zarys ekologii i ochrony mórz. Część I. Wydawnictwo Uniwersytetu Mikołaja Kopernika. Toruń 2006
Duxbury A.C., Duxbury A.B., Sverdrup K.A.. Oceany świata. Wydawnictwo Naukowe PWN. Warszawa 2002
Byatt A., Fothergill A., Holmes M.. Błękitna planeta. Historia naturalna oceanów. MUZA SA. Warszawa 2002
Pliński M. Hydrobiologia ogólna. Uniwersytet Gdański, 1992

Kierunkowe efekty kształcenia

K_OŚI_W05 Wyjaśnia przebieg naturalnych oraz wywołanych antropopresją fizycznych, chemicznych oraz biologicznych procesów i zjawisk zachodzących w przyrodzie na różnych poziomach organizacji materii
K_OŚI_W06 Charakteryzuje poziomy organizacji życia, bioróżnorodności biologicznej i wzajemne oddziaływania organizmów i środowiska
K_OŚI_W07 Wyjaśnia zależności przyczynowo-skutkowe między zawartością określonych zanieczyszczeń a stanem środowiska (w tym zdrowiem człowieka) oraz występowaniem niekorzystnych zjawisk w skali lokalnej, regionalnej i globalnej
K_OŚI_U04 Wykorzystuje specjalistyczny język w dyskusji oraz właściwie posługuje się nomenklaturą z zakresu ochrony środowiska oraz poszczególnych dyscyplin z nią związanych
K_OŚI_K06 Zna i decenia zastosowanie zdobytej wiedzy i umiejętności w rozwiązywaniu problemów

Wiedza

Charakteryzuje związki i zależności pomiędzy różnymi dyscyplinami nauk przyrodniczych i ścisłych, wykorzystuje wiedzę z zakresu matematyki, fizyki, chemii i biologii w opisie podstawowych pojęć, koncepcji oraz zasad w ochronie środowiska. Zapoznaje się z rodzajem i zakresem wpływu czynników abiotycznych na organizmy wodne.

Wyjaśnia przebieg naturalnych oraz wywołanych antropopresją fizycznych, chemicznych oraz biologicznych procesów i zjawisk zachodzących w przyrodzie na różnych poziomach organizacji materii. Poznaje wybrane elementy dotyczące środowiska wodnego: ekosystem, biocenozę, populację i procesy oraz zjawiska zachodzące na różnych poziomach organizacji w środowisku wodnym. Wyjaśnia mechanizmy powstawania gospodarczej i konsumpcyjnej presji na środowisko oraz rozpoznaje możliwości jej ograniczania z wykorzystaniem najnowszej wiedzy i osiągnięć nauki. Zapoznaje się z warunkami panującymi w środowisku wodnym oraz z mechanizmami adaptacyjnymi organizmów wodnych do środowisk, często zmienionych przez człowieka.

Opisuje podstawowe metody, techniki i narzędzia pozwalające na racjonalne wykorzystanie, kształtowanie i odtwarzanie zasobów naturalnych. Poznaje sprzęt używany do zbioru materiału biologicznego. Zaznajamia się z przykładami funkcjonowania wybranych, typowych dla środowiska morskiego ekosystemów.

Umiejętności

Ocenia funkcjonowanie naturalnych i zmienionych przez człowieka systemów przyrodniczych oraz określa wpływ antropopresji na określone procesy zachodzące w środowisku naturalnym. Potrafi adekwatnie do rozważanego problemu określić wpływ czynników zaburzających na funkcjonowanie organizmów w środowisku.

Posługuje się terminologią z zakresu ochrony środowiska oraz nomenklaturą poszczególnych dyscyplin z nią związanych. Prowadzi obserwacje przyrodnicze, interpretuje ich wyniki i na ich podstawie formułuje odpowiednie wnioski.

Kompetencje społeczne (postawy)

Identyfikuje poziom swojej wiedzy i umiejętności oraz potrzebę ciągłego dokształcania się zawodowego, aktualizowania wiedzy o środowisku i jego ochronie oraz rozwoju osobistego. Ma samoświadomość, że powinien uzupełniać swoją wiedzę poprzez aktywne śledzenie zmian w otaczającym środowisku i studiowanie najnowszej literatury. Identyfikuje znaczenie zdobytej wiedzy i umiejętności dla osiągania rozwoju zrównoważonego we wszystkich jego aspektach (społecznych,

	ekonomicznogospodarczych i środowiskowych). Jest odpowiedzialny i docenia praktyczne zastosowanie zdobytej wiedzy.
Kontakt	
oceasz@ug.edu.pl,	