Uniwersytet Gdański

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Water Protection and Restoration (Lecture), PG_00200867		
Kierunek studiów	Geografia fizyczna z geoinformacją (O)		
Data rozpoczęcia studiów	październik 2027 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu	2028/2029
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	angielski
Semestr studiów	3	Liczba punktów ECTS	2.0
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia	zaliczenie
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Oceanografii i Geografii -> Centrum Monitoringu i Ochrony Wód		
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	prof. dr hab. inż. Julita Dunalska	
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		

Formy zajęć							
	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	15.0	0.0	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	1.0	34.0	50

Cel przedmiotu	Zapoznanie z problemami ochrony i rekultywacji wód; przygotowanie do podejmowania działań w celu poprawy jakości wód.

Efekty uczenia się przedmiotu

Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
[GFGMU2_W02] zna i rozumie w pogłębionym stopniu zagadnienia z zakresu nauk ścisłych pozwalające na zrozumienie złożonych procesów i zjawisk zachodzących w środowisku przyrodniczym Ziemi, a w ich interpretacji konsekwentnie opiera się na podstawach empirycznych, korzystając z metod jakościowych i ilościowych	Zna i rozumie zjawiska oraz procesy zachodzące w wodach powierzchniowych; posiada wiedzę z zakresu zasad ochrony i rekultywacji jezior; definiuje metody służące odtwarzaniu zasobów wodnych.	[SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SW5] realizacja zadania problemowego
[GFGMU2_K02] jest gotów do podejmowania lub współrealizowania inicjatyw na rzecz interesu publicznego, wypełniania zobowiązań społecznych i organizowania działalności na rzecz zrównoważonego rozwoju	Przy wnioskowaniu wykazuje postawę świadomej i rzetelnej oceny wpływu działań człowieka na środowisko wodne.	[SK1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja
[GFGMU2_U07] potrafi zastosować praktycznie język angielski w zakresie geografii fizycznej i geoinformacji zgodnie z wymaganiami określonymi dla poziomu B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	Student potrafi zastosować praktycznie język angielski w zakresie zagadnień omawianych na przedmiocie zgodnie z wymaganiami określonymi dla poziomu B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SU5] realizacja zadania problemowego

Treści przedmiotu

- Wyzwania i możliwości ochrony ekosystemów wodnych.

- Metody i techniki ochrony i rekultywacji wód (prezentacja rozwiązań wdrożonych w Nowej Zelandii, Australii, Florydzie U.S oraz Polsce).

- Koncepcja nowoczesnej ochrony i rekultywacji wód zgodnie z Nature-Based Solutions oraz Circular Economy.

- Rola nauki obywatelskiej (Citizen Science) w planowaniu działań ochronno-rekultywacyjnych.

Wymagania wstępne i dodatkowe

Znajomość języka angielskiego

Sposoby i kryteria oceniania osiąganych efektów uczenia się

Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
Student po potwierdzeniu realizacji efektów uczenia uzyskuje ocenę w zależności od uzyskanej punktacji (51-60% dst.; 61-70% dst. plus; 71-80% dobry; 81-90% dobry plus; 91-100% bardzo dobry).	51.0%	100.0%

Zalecana lista lektur

Podstawowa lista lektur	- Dunalska J.A. 2019. Rekultywacja jezior teoria i praktyka. Wyd. PAN, Warszawa.
Uzupełniająca lista lektur	- Abell J. 2018. Ecofish - shallow lakes restoration review - final shallow lakes: A literature review. Waikato Regional Council Technical Report, 13. - Hamilton D.P, Dada A. 2016. Lake management: A restoration perspective. In: Advances in New Zealand Freshwater Science. Jellyman PG, Davie TLA, Pearson CP, Harding JS (Eds.). New Zealand Freshwater Sciences Society and New Zealand Hydrological Society Publishers, 531-552. - Jeppesen E., Søndergaard M., Jensen H.S., Ventäla A-M. 2009. Lake and reservoir management. Encyclopedia of Inland Waters, 295-309. - Klapper H. 2003. Technologies for lake restoration. J. Limnol., 62(1): 73-90.
Adresy eZasobów	

Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Analiza technik rekultywacji jezior
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.