Uniwersytet Gdański

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Rekultywacja i renaturyzacja wód - ćwiczenia laboratoryjne (Ćw. laboratoryjne), PG_00201456						
Kierunek studiów	Gospodarka wodna i ochrona zasobów wód (P)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2027 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu	2029/2030			
Poziom kształcenia	I stopnia - licencjackie		Grupa zajęć	Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów Grupa zajęć powiązanych z praktycznym przygotowaniem zawodowym - profil praktyczny			
Forma studiów	stacjonarne		Sposób realizacji	na uczelni			
Rok studiów	3		Język wykładowy	polski			
Semestr studiów	6		Liczba punktów ECTS	1.0			
Profil kształcenia	praktyczny		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	0.0	0.0	15.0	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	9.0		25
Cel przedmiotu	Nabycie umiejętności doboru odpowiednich technik rekultywacji i renaturyzacji do indywidualnych cech morfometrycznych i zlewniowych zbiorników wodnych.						

Efekty uczenia się przedmiotu

Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
[GWOZWL3-W05] założenia ekosystemowego podejścia do zarządzania środowiskiem oraz działalnością człowieka w środowisku a także kierunki rozwoju w zakresie stosowanych rozwiązań i badań naukowych służące ochronie i odtwarzaniu zasobów wodnych w wybranych działach gospodarki narodowej.	Zna kierunki rozwoju w zakresie metod służących ochronie i odtwarzaniu zasobów wodnych.	[SW2] prezentacja/projekt/referat/ raport [SW5] realizacja zadania problemowego
[GWOZWL3-K06] świadomej i rzetelnej oceny wpływu działań człowieka na środowisko wodne.	Przy planowaniu działań wykazuje postawę świadomej i rzetelnej oceny wpływu działań człowieka na środowisko wodne.	[SK1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja
[GWOZWL3-U03] obserwować i opisywać zmiany zachodzące w gospodarce wodnej oraz przewidywać dalsze kierunki jej rozwoju oraz przeprowadzić krytyczną analizę: studium przypadku problemów gospodarki wodnej i ochrony zasobów wód pod kątem oddziaływania na systemy: ekologiczny, społeczny oraz ekonomiczny; waloryzację przyrodniczą oraz ocenę jakości środowiska.	Student nabywa umiejętności obserwacji i opisu zmian zachodzących w gospodarce wodnej oraz przewiduje dalsze kierunki jej rozwoju. Potrafi przeprowadzić krytyczną analizę pozyskanych danych środowiskowych i na ich podstawie zaplanować metody rekultywacji i renaturyzacji technicznej dostosowując je do indywidualnych cech zbiornika wodnego w celu ochrony zasobów wodnych.	[SU2] prezentacja/projekt/referat/ raport

Treści przedmiotu

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

- Podstawowe zasady projektowania zabiegów rekultywacji i renaturyzacji - etapy realizacji, zagrożenia.

Wymagania wstępne i dodatkowe

Sposoby i kryteria oceniania osiąganych efektów uczenia się

Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
prezentacja projektu	51.0%	100.0%

Zalecana lista lektur

Podstawowa lista lektur	- Dunalska J.A. 2019. Rekultywacja jezior teoria i praktyka. Wyd. PAN, Warszawa. - Kajak Z. 2001. Hydrobiologia limnologia. Ekosystemy wód śródlądowych. Wyd. PWN - Biedroń I., Brzuska P., Dondajewska-Pielka R., Furdyna A., Gołdyn R., Grygoruk M., Grześkowiak A., Horska-Schwarz S., Jusik S., Kłósek K., Krzymiński W., Ligęza J., Łapuszek M., Okrasiński K., Pawlaczyk P., Przesmycki M., Popek Z., Szałkiewicza E., Suska K., Żak J. 2020. Renaturyzacja wód. Podręcznik dobrych praktyk renaturyzacji wód powierzchniowych. Kraków. PDF. - Klapper H. 2003. Technologies for lake restoration. J. Limnol., 62(1): 73-90.
Uzupełniająca lista lektur	- Dunalska J. 2014. Zagrożenia związane z rekultywacją jezior. Mat. Konf. Problemy rekultywacji jezior ze szczególnym uwzględnieniem Jeziora Suskiego, 15-16 maja, Bałoszyce.
Adresy eZasobów	

Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania

Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu

Nie dotyczy