Uniwersytet Gdański

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Water Monitoring (Konwersatorium), PG_00192645						
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 fakultatywnych Grupa zajęć powiązanych z praktycznym przygotowaniem zawodowym - profil praktyczny			
Forma studiów	stacjonarne		Sposób realizacji	na uczelni			
Rok studiów	3		Język wykładowy	angielski			
Semestr studiów	6		Liczba punktów ECTS	2.0			
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	20.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20
	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	20		1.0	29.0		50
Cel przedmiotu	Zapoznanie z podstawowymi metodami monitoringu wód w Polsce i na świecie. Przedmiot obejmuje zajęcia audytoryjne i terenowe. Zajęcia realizowane w formie zblokowanej w Centrum Monitoringu i Ochrony Wód w Borucinie.						

Efekty uczenia się przedmiotu

Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
[GWOZWL3-K05] ponoszenia odpowiedzialności za bezpieczeństwo pracy własnej i innych, postępowania w stanach zagrożenia, zachowania ostrożności w laboratorium i w terenie, odpowiedzialności za powierzany sprzęt i aparaturę.	Ponosi odpowiedzialność za bezpieczeństwo pracy własnej i innych, postępowania w stanach zagrożenia, zachowania ostrożności w laboratorium i w terenie, odpowiedzialności za powierzany sprzęt i aparaturę.	[SK6] demonstracja umiejętności praktycznych
[GWOZWL3-U14] posługiwać się językiem obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Języków.	Student potrafi posługiwać się językiem obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Języków.	[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja
[GWOZWL3-W03] organizację i podstawy prawne ochrony środowiska, ochrony przyrody oraz gospodarki wodnej, a także zasady organizacji i funkcjonowania służb hydrologiczno-meteorologicznych i podstaw Zintegrowanego Monitoringu Środowiska.	Zna organizację i podstawy prawne ochrony środowiska wodnego, a także zasady organizacji i funkcjonowania monitoringu w Polsce (PMŚ). Ma ugruntowaną wiedzę z zakresu pomiaru i interpretacji danych monitoringowych.	[SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja
[GWOZWL3-W08] w stopniu zaawansowanym kluczowe pojęcia i problemy z zakresu studiowanego kierunku w języku obcym.	Zna wskaźniki zanieczyszczeń środowiska wodnego. Zna podstawowe pojęcia oraz wyjaśnia zagadnienia w języku angielskim.	[SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SW2] prezentacja/projekt/referat/ raport
[GWOZWL3-U13] czytać ze zrozumieniem specjalistyczne teksty naukowe w języku polskim i obcym.	Czyta ze zrozumieniem specjalistyczne teksty naukowe oraz formułuje opinie na temat jakości wód w języku angielskim.	[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja
[GWOZWL3-U02] wybrać i samodzielnie zastosować podstawowe techniki i narzędzia badawcze, z zachowaniem ustalonych procedur analitycznych, w zakresie badań środowiskowych w gospodarce wodnej, adekwatnie do rozważanego problemu badawczego.	Potrafi wybrać i samodzielnie zastosować podstawowe techniki i narzędzia badawcze, z zachowaniem ustalonych procedur analitycznych, w zakresie badań środowiska wodnego.	[SU2] prezentacja/projekt/referat/ raport

Treści przedmiotu

Poznanie specyfiki pracy w terenie oraz laboratorium badań środowiskowych, zasad tworzenia monitoringu w Polsce (PMŚ) oraz przepływu informacji na poziomie krajowym i międzynarodowym; zapoznanie się z rolą wolontariuszy w monitoringu wód w ramach nauki obywatelskiej Citizen Science; wykonanie pomiarów do oceny stanu komponentów środowiska z wykorzystaniem nowoczesnych urządzeń kontrolno-pomiarowych oraz high frequency data; interpretacja uzyskanych wyników badań monitoringowych oraz analiza przyczynowo-skutkowa.

Wymagania wstępne i dodatkowe

znajomość języka angielskiego

Sposoby i kryteria oceniania osiąganych efektów uczenia się

Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
wykonanie pracy zaliczeniowej - przeprowadzenie badań i prezentacja ich wyników	51.0%	100.0%

Zalecana lista lektur

Podstawowa lista lektur	- Water Directive
Uzupełniająca lista lektur	- Marcé R et al. 2016. Automatic High Frequency Monitoring for Improved Lake and Reservoir Management. Environmental Science&Technology, 50(20): 10780-10794.
Adresy eZasobów	

Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania

Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu

Nie dotyczy

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.