Uniwersytet Gdański

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Ćwiczenia terenowe z hydrologii (Ćw. terenowe), PG_00201411		
Kierunek studiów	Gospodarka wodna i ochrona zasobów wód (P)		
Data rozpoczęcia studiów	październik 2027 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu	2027/2028
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	1	Język wykładowy	polski
Semestr studiów	2	Liczba punktów ECTS	2.0
Profil kształcenia	praktyczny	Forma zaliczenia	zaliczenie
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Oceanografii i Geografii -> Katedra Hydrologii -> Pracownia Limnologii		
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr Wojciech Maślanka	
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		

Formy zajęć							
	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	0.0	30.0	0.0	0.0	0.0	30
	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	30	1.0	19.0	50

Cel przedmiotu	
	Poznanie przyczyn i geograficznych uwarunkowań krążenia wody w przyrodzie. Przestrzenne zróżnicowanie obiektów hydrosfery i ich charakterystyka. Poznanie wpływu człowieka na kształtowanie hydrosfery. Poznanie źródeł informacji hydrologicznej.

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[GWOZWL3-W01] w stopniu zaawansowanym podstawowe procesy i zjawiska biologiczne, fizyczne, chemiczne, a także analizuje ich wzajemne relacje i przebieg w odniesieniu do środowiska przyrodniczego oraz systemów społeczno-ekologicznych.	K_W01 Zna i rozumie procesy oraz zjawiska fizyczne, chemiczne oraz biologiczne zachodzące w środowisku wodnym. Bada wzajemne relacje oraz przebieg tych procesów i zjawisk w odniesieniu do środowiska przyrodniczego i antropogenicznego.	[SW5] realizacja zadania problemowego
	[GWOZWL3-U15] poprzez rozwiązywanie w grupach zadanych sytuacji problemowych, potrafi odpowiednio wyznaczać priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania.	K_U15 Potrafi pracować w grupie, odpowiednio dzielić zadania, w taki sposób, żeby zrealizować założony cel.	[SU5] realizacja zadania problemowego [SU8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta
	[GWOZWL3-U01] przeprowadzić podstawowe obserwacje procesów i zjawisk zachodzących w hydrosferze oraz przeprowadzić podstawowe pomiary wybranych procesów oczyszczania wody w skali laboratoryjnej.	K_U01 Potrafi odpowiednio wykonać obserwacje procesów i zjawisk zachodzących w środowisku wodnym. Potrafi dokonać podstawowych pomiarów wybranych procesów i zjawisk. Zapoznaje się z technikami analiz laboratoryjnych wody	[SU5] realizacja zadania problemowego
	[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.	K_U02 Przy wykorzystaniu posiadanej wiedzy potrafi wybrać odpowiednie techniki i narzędzia stosowane w badaniach terenowych i laboratoryjnych z zachowaniem ustalonych procedur do badań środowiska wodnego, odpowiednie do omawianej problematyki badawczej.	[SU5] realizacja zadania problemowego
	[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.	K_K05 Wykonuje zadania z sumiennością biorąc odpowiedzialność za powierzony sprzęt badawczy oraz aparaturę. Prace w terenie oraz w laboratorium wykonuje uważnie zachowując standardy bezpieczeństwa pracy. Potrafi odpowiednio reagować w stanach zagrożenia.	[SK8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta
	[GWOZWL3-U16] wykazać kreatywność w pracy samodzielnej i zespołowej, przyjmując na siebie różne role, w tym funkcję kierowniczą.	K_U16 Potrafi planować i organizować pracę, potrafi pracować samodzielni, ale również w pracy zespołowej, gdzie w zaleznosci od aktualnych potrzeb wynikających z realizacji zadania potrafi przyjąć różne role, w tym umiejętność kierowania grupą	[SU5] realizacja zadania problemowego [SU8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta

Treści przedmiotu	Problematyka ćwiczeń Zapoznanie się z obiektami hydrograficznymi w terenie i umiejętność ich samodzielnej identyfikacji Pomiar przepływu różnymi metodami Rozpoznawanie typów wypływów wód podziemnych i pomiar ich wydajności Pomiar poziomu wód podziemnych Kartowanie hydrograficzne Morfometria i batymetria jezior Badanie podstawowych cech fizycznych i chemicznych wód powierzchniowych i podziemnych Elementy gospodarki wodnej Zagrożenia i przeciwdziałanie zanieczyszczeniu środowiska wodnego Interpretacja mapy hydrograficznej Polski w skali 1:50 000 Koncept oraz realizacja pracy problemowej z zakresu hydrologii i gospodarki wodnej, oraz przedstawienie uzyskanych wyników - praca w grupie
Wymagania wstępne i dodatkowe	Zaliczenie wykładu i ćwiczeń z zakresu hydrologii i oceanografii Wiedza z zakresu: geografii fizycznej, matematyki i statystyki

Sposoby i kryteria oceniania osiąganych efektów uczenia się

Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
wykonanie prac zaliczeniowych	51.0%	100.0%

Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć: Bajkiewicz-Grabowska E., Mikulski Z., 2002, Przewodnik do ćwiczeń z hydrologii ogólnej, PWN, Warszawa. Drwal J., Gołębiewski R., Lange W., 1975, Dorzecze Borucinki jako przykład zlewni reprezentatywnej Pojezierza Kaszubskiego, Zesz. Nauk. Wydz. BiNOZ UG, Geografia 3. Gutry-Korycka M., Werner-Więckowska H., 1989, Przewodnik do hydrograficznych badań terenowych, PWN, Warszawa. Instrukcja opracowania mapy hydrograficznej Polski, 1964, Dokum. Geogr. IG PAN.

	Uzupełniająca lista lektur	B. Literatura uzupełniająca Pociask-Karteczka J., (red.), 2003, Zlewnia, właściwości i pr ocesy, UJ IGiGP, Kraków. System Informacji o Terenie, Mapa Hydrograficzna Polski skala 1:50 000 w formie analogowej i numerycznej, Wytyczne techniczne K-3.4, 1997, GUGiK, Warszawa. Wytyczne techniczne K 3-4. Mapa hydrograficzna w skali 1: 50 000, 1985, Warszawa
	Adresy eZasobów	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Opracowanie mapy hydrograficznej zlewni rzecznej bądź jeziornej Samodzielne wykonanie pomiarów przepływu i jego obliczenie Pomiary fizyczno - chemicznych parametrów wód jeziornych i ich interpretacja Samodzielny projekt badawczy z dziedziny hydrologii, z wykorzystaniem poznanych przyrządów	
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.