Uniwersytet Gdański

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Hydrograficzne metody badań - wykład (Wykład), PG_00201445		
Kierunek studiów	Gospodarka wodna i ochrona zasobów wód (P)		
Data rozpoczęcia studiów	październik 2027 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu	2028/2029
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	2	Język wykładowy	polski
Semestr studiów	4	Liczba punktów ECTS	2.0
Profil kształcenia	praktyczny	Forma zaliczenia	egzamin
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Oceanografii i Geografii -> Katedra Hydrologii -> Pracownia Limnologii		
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr Kamil Nowiński	
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		

Formy zajęć							
	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	30.0	0.0	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	
	Omówienie metod opracowań dotyczących obiektów hydrograficznych i interpretacji wyników pomiarowych. Charakterystyka różnych typologii i klasyfikacji obiektów hydrograficznych. Omówienie roli obiektów hydrograficznych w środowisku geograficznym. Identyfikacja powiązań pomiędzy obiektami hydrograficznymi i ich otoczeniem.

Efekty uczenia się przedmiotu

Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
[GWOZWL3-W04] techniki i metody badawcze oraz narzędzia współcześnie wykorzystywane w gospodarce wodnej i ochronie zasobów wód zarówno w zakresie nauk przyrodniczych jak i społecznych, w tym podstawowe narzędzia statystyczne i informatyczne pozwalające na opisywanie, modelowanie i interpretowanie danych dotyczących zjawisk i procesów zachodzących w środowisku wodnym oraz narzędzia do opisu relacji w systemach społeczno-ekologicznych.	Student zna i rozumie podstawową terminologię oraz procesy związane w istnieniem obiektów hydrograficznych; zna podstawowe techniki i metody badawcze pozwalające na opisywanie, interpretowanie i wyjaśnianie zależności pomiędzy poszczególnymi zjawiskami przyrodniczymi warunkującymi funkcjonowanie obiektów hydrograficznych	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny
[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 dobrać odpowiednie techniki i narzędzia badawcze do rozwiązania zadań oraz problemów wynikających ze zmienności zjawisk przyrodniczych. Wykorzystując posiadaną wiedzę potrafi identyfikować prawidłowości i wyciągać wnioski w zakresie przyczyn i skutków zjawisk zachodzących w środowisku wodnym oraz wzajemnych relacji pomiędzy obiektem hydrograficznym i jego otoczeniem	[SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny

Treści przedmiotu

1. Hydrografia i hydrometria jako dziedziny nauk o wodzie.

2. Podział obiektów hydrograficznych.

3. Podstawowe klasyfikacje obiektów hydrograficznych.

4. Określanie genezy obiektów hydrograficznych oraz ich identyfikacja.

5. Parametry morfometryczne jezior i rzek.

6. Podstawowe cechy fizyczno-chemiczne wód i osadów w poszczególnych obiektach hydrograficznych.

7. Naturalne i antropogeniczne przemiany obiektów hydrograficznych.

8. Charakterystyka hydrologiczna i metody kwantyfikacji obiegu wody.

9. Rola zlewni oraz jej poszczególnych komponentów w funkcjonowaniu środowiska wodnego.

10. Techniki teledetekcyjne i GIS w analizie hydrograficznej zlewni

Wymagania wstępne i dodatkowe

Sposoby i kryteria oceniania osiąganych efektów uczenia się

Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
egzamin pisemny z pytaniami (zadaniami) otwartymi i zamkniętymi	51.0%	100.0%

Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Borowiak D., 2011, Właściwości optyczne wód jeziornych pomorza, Wydaw. UG, Gdańsk 275 s. Bajkiewicz-Grabowska E., Magnuszewski A., Mikulski Z., 1993, Hydrometria, Wyd. Nauk NWN, Warszawa, 314 s. Lange W. (red.), 1993, Metody badań limnologicznych, UG, Gdańsk Dębski K., 1965, Hydrologia: Hydrometria, Część 1, Dział Wydawnictw SGGW, Warszawa, 223 s.
	Uzupełniająca lista lektur	Byczkowski A., 1999, Hydrologia, Tom 1, Wydaw. SGGW, Warszawa, 416 s Choiński A., 2007, Limnologia fizyczna Polski, Wyd. UAM, Poznań, 547 s. Pasławski Z., 1973, Metody hydrometrii rzecznej, Instrukcje i Podręczniki PIHM Nr 115, Wyd. Komunikacji i Łączności, Warszawa
	Adresy eZasobów	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.