

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Hydrologia i oceanografia - ćwiczenia (Ćw. laboratoryjne), PG_00119890						
Kierunek studiów	Geografia (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2025 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu		2026/2027		
Poziom kształcenia	I stopnia - licencjackie		Grupa zajęć		Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów 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		polski		
Semestr studiów	3		Liczba punktów ECTS		2.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki		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	0.0	20.0	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		5.0		25.0	50
Cel przedmiotu	1. Poznanie źródeł informacji hydrologicznej.						
	2. Opanowanie umiejętności opracowania wyników pomiarów hydrometrycznych.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Effekt kierunkowy	Effekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[GEOGRL3-K02] ponoszenia pełnej odpowiedzialności za podejmowane działania oraz przestrzegania zasad etyki zawodowej i zasad uczciwości intelektualnej, jest świadomy znaczenia profesjonalnego podejścia w życiu zawodowym	K_K02 Wykazuje się odpowiedzialnością, systematycznością i przestrzeganiem zasad uczciwości intelektualnej (Treści tematyczne: B.1-8)	[SK3] opracowanie tekstowe/ praca pisemna
	[GEOGRL3-U06] stosować metody i narzędzia badawcze z zakresu nauk geograficznych, w tym prowadzić obserwacje i pomiary terenowe oraz ocenić ich przydatność do realizacji zadań, w których można zrealizować cel aplikacyjny geografii	K_U06 Potrafi wykonać opracowanie i przeprowadzić analizę wyników pomiarów hydrometrycznych (Treści tematyczne: B.1-8)	[SU3] opracowanie tekstowe/ praca pisemna
	[GEOGRL3-U02] formułować i analizować podstawowe problemy dotyczące zmian w warunkach fizyczno-geograficznych oraz sytuacji społecznej, gospodarczej i politycznej w skali lokalnej, regionalnej i globalnej	K_U02 Potrafi wyjaśnić zmiany zachodzące w hydrosferze (Treści tematyczne: B.1-8)	[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja
	[GEOGRL3-U01] identyfikować i analizować podstawowe procesy i zjawiska przyrodnicze oraz społeczno-ekonomiczne oraz analizować ich przyczyny i przebieg	K_U01 Identyfikuje procesy rządzące wyczerpywaniem i uzupełnianiem zasobów wodnych (Treści tematyczne: B.1-8)	[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja
	[GEOGRL3-U05] odnaleźć i dokonać wyboru niezbędnych informacji z literatury fachowej i innych źródeł, w tym źródeł elektronicznych	K_U05 Potrafi skompletować niezbędne informacje umożliwiające wyczerpującą charakterystykę zlewni (dorzecza) (Treści tematyczne: B.1-8)	[SU3] opracowanie tekstowe/ praca pisemna
	[GEOGRL3-U03] wykorzystywać wiedzę teoretyczną z zakresu nauk geograficznych oraz dostępne źródła informacji do prawidłowej interpretacji podstawowych procesów i zjawisk przyrodniczych, społecznych, gospodarczych i politycznych	K_U03 Interpretuje procesy i zjawiska hydrologiczne wykorzystując nabytą wiedzę teoretyczną (Treści tematyczne: B.1-8)	[SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny
	[GEOGRL3-U08] stosować język naukowy i wypowiadać się oraz dyskutować na tematy dotyczące zagadnień geograficznych w języku polskim i języku obcym	K_U08 Posługuje się fachową terminologią hydrologiczną (Treści tematyczne: B.1-8)	[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny
	[GEOGRL3-U07] wykorzystać techniki geoinformatyczne oraz proste narzędzia statystyczne i metody analizy przestrzennej do określania relacji między różnorodnymi zmiennymi charakterystycznymi dla środowiska geograficznego oraz prezentacji wyników przeprowadzonych analiz	K_U07 Stosuje wybrane techniki statystyczne i geoinformacyjne w analizie geosystemu zlewni (Treści tematyczne: B.1-8)	[SU3] opracowanie tekstowe/ praca pisemna

Treści przedmiotu	B. Problematyka ćwiczeń: B.1 Jednostki hydrograficzne i umiejętność ich wydzielania B.2 Elementy charakterystyki hydrograficznej zlewni (parametry morfometryczne i fizycznogeograficzne zlewni, parametry sieci wodnej, struktura hydrograficzna zlewni). B.3 Charakterystyka odpływu rzeczny (zmienność stanów wody i przepływów, miary odpływu, wielkość i struktura odpływu, ustroje wodne rzek). B.4 Bilans wodny zlewni kontrolowanej. B.5 Wybrane elementy charakterystyki limnologicznej (morfometria niecek jeziornych, termika wód jeziornych). B.6 Wody podziemne i ich charakterystyka. B.7 Mapa hydrograficzna Polski w skali 1:50 000jako źródło informacji o wodzie (treść mapy, interpretacja mapy, sposoby przedstawiania zjawisk i zagrożeń naturalnych i antropogenicznych związanych z wodą). B.8 Oceanografia ze szczególnym uwzględnieniem Morza Bałtyckiego - cechy wód oceanicznych (właściwości fizyczno-chemiczne wód morskich, podział wód oceanicznych); Morze Bałtyckie na tle innych mórz europejskich		
Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiąganych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	ćwiczenia cząstkowe	51.0%	50.0%
	sprawdzian końcowy	51.0%	50.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć (zdania egzaminu): A.1. wykorzystywana podczas zajęć: Bajkiewicz-Grabowska E., Magnuszewski Z., 2009, Przewodnik do ćwiczeń z hydrologii ogólnej, Wyd. Nauk. .PWN, Warszawa A.2. studiowana samodzielnie przez studenta: I., Tlałka A., 1982, Hydrografia, PWN, Warszawa-Poznań Dynowska I., 1971 Typy reżimów rzecznych w Polsce, Prace IG UJ, Kraków Lange W. (red.), 1993, Metody badań fizycznolimnologicznych, skrypt UG, Gdańsk	
	Uzupełniająca lista lektur	B. Literatura uzupełniająca Wytyczne techniczne K 3-4. Mapa hydrograficzna w skali 1:50 000, 1985, Warszawa.	
	Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczanie:	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania			
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.