

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Zarządzanie danymi hydrograficznymi - wykład , PG_00201140						
Kierunek studiów	Hydrografia morska (P)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2027 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu		2029/2030		
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie		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	5		Liczba punktów ECTS		1.0		
Profil kształcenia	praktyczny		Forma zaliczenia		zaliczenie		
Jednostka prowadząca							
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr inż. Dominik Iwen				
	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		4.0	25
Cel przedmiotu	Przekazanie wiedzy z zakresu zarządzania danymi hydrograficznymi.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[HML3-W16] zna i rozumie standardy i normy inżynierskie właściwe dla kierunku studiów, w szczególności rekomendowane przez IHO i IMO		zna metody bieżącej kontroli prowadzenia pomiarów		[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny		
	[HML3-W04] zna i rozumie w zaawansowanym stopniu problematykę pomiarów związanych z badaniami akwenów morskich i wód śródlądowych oraz narzędzia pozwalające na opisywanie, interpretowanie i prezentowanie wyników pomiarów		zna: - metody wstępnego opracowania wyników pomiarów; - metody tworzenia cyfrowych modeli dna; - proces akwizycji danych w systemie hydrograficznym		[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny		
Treści przedmiotu	Wykłady: Wprowadzenie do przedmiotu. Akwizycja danych hydrograficznych uwzględniająca kontrolę jakości w czasie rzeczywistym. Rodzaje i formaty gromadzonych danych w kontekście ich późniejszej analizy i gromadzenia w bazach danych. Obróbka danych batymetrycznych. Dokładność sondażu batymetrycznego. Cyfrowy model dna tworzenie i wizualizacja. Bazy danych hydrograficznych. Dane hydrograficzne w morskich systemach informacji przestrzennej. Wizualizacja danych, wizualizacja modeli dna. Dokumentacja w pomiarach hydrograficznych, opis procesu obróbki danych.						
Wymagania wstępne i dodatkowe							
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)		Próg zaliczeniowy		Składowa oceny końcowej		
	kolokwium		51.0%		100.0%		

Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	1. LONGLEY P. A. i inni: GIS. Teoria i praktyka. Wydawnictwo naukowe PWN, 2008. 2. PDNO-06-A072 Hydrografia morska. Organizacja i zasady prowadzenia badań. 3. PDNO-06-A073 Hydrografia morska Zasady gromadzenia danych i przedstawianie wyników.
	Uzupełniająca lista lektur	1. IHO, 2022. Standardy IHO dotyczące badań hydrograficznych. Publikacja Specjalna nr 44. S-44. Międzynarodowa Organizacja Hydrograficzna, Monako. 2. IHO 2005. Podręcznik hydrografii , Międzynarodowa Organizacja Hydrograficzna C-13, Monako. 3. LINZ Land Information Nowa Zelandia, 2020. Specyfikacje kontraktowe dotyczące badań hydrograficznych wersja 2.0, 28 czerwca. 4. USDOC Departament Handlu Stanów Zjednoczonych, NOAA Narodowa Administracja Oceaniczna i Atmosferyczna, NOS National Ocean Service, 2018. Specyfikacje i wyniki badań hydrograficznych. Kwiecień. USACE Korpus Inżynierii Armii Stanów Zjednoczonych, 2013. Badania hydrograficzne. EM 1110-2-1003, USA
	Adresy eZasobów	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	1. Wymień i krótko scharakteryzuj materiały sprawozdawcze z wykonania pomiarów hydrograficznych. 2. Scharakteryzuj układy odniesienia i odwzorowania stosowane na terenie RP.	
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.