Uniwersytet Gdański

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Prowadzenie prac hydrograficznych - ćwiczenia laboratoryjne, PG_00201118						
Kierunek studiów	Hydrografia morska (P)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2026 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu	2027/2028			
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	2		Język wykładowy	polski			
Semestr studiów	4		Liczba punktów ECTS	2.0			
Profil kształcenia	praktyczny		Forma zaliczenia	zaliczenie			
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Oceanografii i Geografii -> Katedra Oceanografii Fizycznej i Badań Klimatu -> Pracownia Oceanografii Fizycznej						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr Jakub Idczak				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	0.0	0.0	30.0	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	Opanowanie umiejętności zaplanowania i kierowania pracami hydrograficznymi na morzu i w portach, z wykorzystaniem różnorodnych urządzeń i systemów pomiarowych.						

Efekty uczenia się przedmiotu

Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
[HML3-W16] zna i rozumiestandardy i normy inżynierskie właściwe dla kierunku studiów, w szczególności rekomendowane przez IHO i IMO	potrafi planować, organizować i prowadzić pomiary hydrograficzne, zgodnie z przepisami krajowymi i standardami międzynarodowymi	[SW2] prezentacja/projekt/referat/ raport [SW5] realizacja zadania problemowego
[HML3-K04] jest gotów do odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych z uwzględnieniem wyzwań moralnych i etycznych, w tym w środowisku międzynarodowym oraz dbałości o dorobek i tradycje zawodu	jest gotów do odpowiedzialnego pozyskiwania, opracowywania i rozpowszechniania danych hydrograficznych, z uwzględnieniem ogólnie obowiązujących zasad etyki zawodu hydrografa morskiego	[SK2] prezentacja/projekt/referat/ raport [SK5] realizacja zadania problemowego [SK8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta
[HML3-U14] potrafi posługiwać się obowiązującą terminologią w prezentowaniu i dyskutowaniu problemów z zakresu kierunku studiów	potrafi prawidłowo posługiwać się obowiązującą terminologią w prezentowaniu i dyskutowaniu problemów z zakresu hydrografii	[SU2] prezentacja/projekt/referat/ raport [SU5] realizacja zadania problemowego [SU8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta
[HML3-U08] potrafi samodzielnie korzystać z literatury fachowej dostępnej w formie tradycyjnej i elektronicznej, dokonywać oceny, krytycznej analizy i syntezy oraz prawidłowej interpretacji pozyskanej informacji	potrafi samodzielnie korzystać z literatury fachowej dostępnej w formie tradycyjnej i elektronicznej oraz Internetu, integrować, oceniać oraz dokonywać prawidłowej interpretacji pozyskanej informacji, wyprowadzać wnioski, formułować opinie i podejmować działania dla skutecznej i bezpiecznej realizacji prac hydrograficznych	[SU2] prezentacja/projekt/referat/ raport [SU5] realizacja zadania problemowego [SU8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta
[HML3-W08] zna i rozumie w zaawansowanym stopniu zasady działania i wykorzystania instrumentów pomiarowych wykorzystywanych w działalności zawodowej związanej z kierunkiem studiów, w tym zasady ich kalibracji i oceny dokładności	potrafi praktycznie wykorzystywać różnorodne urządzenia i systemy hydrograficzne stosowane w pracach hydrograficznych, z uwzględnieniem ograniczeń, błędów i kalibracji	[SW2] prezentacja/projekt/referat/ raport [SW5] realizacja zadania problemowego

Treści przedmiotu

1. Praca projektowa ze specjalistycznym oprogramowaniem wykorzystywanym do planowania prac hydrograficznych.

2. Ćwiczenia z wybranymi urządzeniami hydrograficznymi.

Wymagania wstępne i dodatkowe

Podstawy fizyki i matematyki

Sposoby i kryteria oceniania osiąganych efektów uczenia się

Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
sprawozdanie	51.0%	100.0%

Zalecana lista lektur

Podstawowa lista lektur	1. GRZĄDZIEL A., WĄŻ M.: Powstanie i rozwój technologii echosondy wielowiązkowej. Polish Hyperbaric Research, Nr 1(62), 2018. 2. GRZĄDZIEL A., WĄŻ M.: System echosondy wielowiązkowej w pomiarach batymetrycznych planowanych tras żeglugowych. Logistyka, Nr 6, 2014. 3. Podręcznik Normalizacji Obronnej Hydrografia Morska. Organizacja i zasady prowadzenia badań (PDNO-06-A072). 4. Podręcznik Normalizacji Obronnej Hydrografia Morska. Zasady gromadzenia danych i przedstawiania wyników (PDNO-06-A073). 5. Przegląd Hydrograficzny, Nr 1-8, BHMW, 2005-2013. 6. IHO C-13 Manual on Hydrography. 7. IHO M-2 The Need for National Hydrographic Services. 8. IHO S-5A Standards of Competency for Category A Hydrographic Surveyors. 9. IHO S-44 IHO Standards for Hydrographic Surveys. 10. IHO S-100 IHO Universal Hydrographic Data Model.
Uzupełniająca lista lektur	Lekkerkerk, H. J., Van der Velden, R., Roders, J., Haycock, T., De Vries, R., Jansen, P., Beemster ,C. (2006) *Handbook of Offshore Surveying*. Clarkson Research Services, London
Adresy eZasobów	

Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania

Skonfiguruj system pomiarowy dla echosondy wielowiązkowej w oparciu o symulatory urządzeń pomiarowych wykorzystując w tym celu oprogramowanie hydrograficzne Qinsy.

Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu

Nie dotyczy

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.