Uniwersytet Gdański

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Ćwiczenia specjalistyczne w morzu i strefie brzegowej - ćw. terenowe, PG_00206211						
Kierunek studiów	Oceanografia (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2026 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu	2026/2027			
Poziom kształcenia	II stopnia		Grupa zajęć	Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów Grupa zajęć fakultatywnych Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki			
Forma studiów	stacjonarne		Sposób realizacji	na uczelni			
Rok studiów	1		Język wykładowy	polski			
Semestr studiów	2		Liczba punktów ECTS	4.0			
Profil kształcenia	ogólnoakademicki		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		mgr Marta Misiewicz				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	0.0	70.0	0.0	0.0	0.0	70
	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	70		4.0	26.0		100
Cel przedmiotu	Studenci mają nabyć umiejętność planowania i przeprowadzenia pomiarów fizycznych w morzu						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[OCEANMU2-U04] potrafi w sposób analityczny i syntetyczny opracować wyniki badań i analiz oraz na ich podstawie prowadzić poprawne wnioskowanie	potrafi przeanalizować, syntetycznie opracować i zinterpretować wyniki pomiarów terenowych, badań i analiz oraz przedstawić wnioski	[SU2] prezentacja/projekt/referat/ raport
	[OCEANMU2-U03] potrafi samodzielnie zaplanować i przeprowadzić zaawansowane badania i pomiary, zarówno w terenie jak i laboratorium, z wykorzystaniem odpowiednio dobranych technik pomiarowych i analitycznych w zakresie oceanografii, adekwatnie do studiowanej specjalności i rozważanego problemu badawczego	potrafi zaplanować i przeprowadzić obserwacje, badania, pomiary terenowe i laboratoryjne, pomiary w morzu, stosuje odpowiednio dobraną i skalibrowaną aparaturę pomiarową i odpowiednie procedury pomiaru.	[SU2] prezentacja/projekt/referat/ raport [SU6] demonstracja umiejętności praktycznych [SU8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta
	[OCEANMU2-W05] zna i rozumie w pogłębionym stopniu zasady planowania i prowadzenia badań terenowych i laboratoryjnych oraz zaawansowane metody i narzędzia badań naukowych, zwłaszcza w zakresie studiowanej specjalności	zna i rozumie w pogłębionym stopniu zasady planowania i prowadzenia badań terenowych i laboratoryjnych oraz stosowane techniki, metody badawcze oraz narzędzia statystyczne wykorzystywane w pracy oceanografa w celu opisu i interpretacji zjawisk i procesów zachodzących w morzu	[SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SW2] prezentacja/projekt/referat/ raport
	[OCEANMU2-U11] potrafi pracować indywidualnie oraz współpracować w grupach laboratoryjnych i terenowych, pełni w nich różne funkcje, w tym kierownicze, wykonuje różne, powierzone zadania	potrafi realizować postawione zadania indywidualnie oraz współpracując w grupach laboratoryjnych i terenowych, zespołach badawczych	[SU2] prezentacja/projekt/referat/ raport [SU6] demonstracja umiejętności praktycznych [SU8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta
	[OCEANMU2-K05] jest gotów do stosowania się do zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, dbania o powierzony mu sprzęt specjalistyczny oraz rozpoznawania sytuacji zagrożenia i podejmowania odpowiednich działań	jest gotów do stosowania się do zasad BHP, dbania o aparaturę udostępnioną do pomiarów w terenie, badań prowadzonych w morzu i laboratoryjnych	[SK6] demonstracja umiejętności praktycznych [SK8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta
	[OCEANMU2-W08] zna i rozumie zasady bezpieczeństwa i higieny pracy oceanografa w laboratorium, w morzu i strefie brzegowej oraz na statku	zna podstawowe zasady BHP oceanografa w laboratorium, na statku i w terenie	[SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja
	[OCEANMU2-U05] potrafi korzystać z informacji źródłowych, w j. polskim i wybranym j. obcym, w tym z archiwalnych i elektronicznych baz danych, w zakresie problematyki oceanograficznej, dokonuje krytycznej analizy i syntezy informacji, a także dokonywać ich krytycznej interpretacji i syntezy	potrafi wykorzystać informacje źródłowe w opisie i interpretacji wyników prowadzonych badań	[SU2] prezentacja/projekt/referat/ raport [SU8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta
	[OCEANMU2-U06] potrafi posługiwać się specjalistycznym oprogramowaniem komputerowym oraz zaawansowanymi metodami matematycznymi i statystycznymi w analizie danych i opisie procesów i zjawisk zachodzących w środowisku morskim i strefie brzegowej, ocenia ich wiarygodność i przydatność, dokonuje krytycznej analizy	potrafi posługiwać się specjalistycznym oprogramowaniem komputerowym oraz metodami statystycznymi w analizie danych i opisie zjawisk i procesów zachodzących w środowisku morskim	[SU2] prezentacja/projekt/referat/ raport [SU6] demonstracja umiejętności praktycznych [SU8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta

<table>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><th>Efekt kierunkowy</th><th>Efekt z przedmiotu</th><th>Sposób weryfikacji i oceny efektu</th></tr>
<tr><td>[OCEANMU2-K01] jest gotów do planowania, realizowania i nadzorowania, indywidualnie lub zespołowo,
kolejnych etapów powierzonego zadania, jest gotów
do ponoszenia odpowiedzialności za jego wyniki;</td><td>jest gotów do planowania, nadzorowania i terminowego realizowania zadań indywidualnych i grupowych, odczuwa odpowiedzialność wyniki i efekty podjętych prac</td><td>[SK1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja
[SK2] prezentacja/projekt/referat/ raport
[SK8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Treści przedmiotu</td><td>1. Bezpieczeństwo i praktyka pracy na statku.
2. Obsługiwanie aparatury pomiarowej służącej badaniom in situ właściwości fizycznych wody morskiej i dna.
3. Realizacja projektu, którego podstawą są kilkudniowe obserwacje na wybranym obszarze Zatoki Puckiej lub Gdańskiej.
4. Zaawansowane metody stosowane w badaniach procesów fizycznych w morzu. Wykorzystanie w zależności od zaplanowanych badań urządzeń pomiarowych/próbników, m. in. sonda CTD, prądomierz akustyczny, urządzenia hydroakustyczne, autonomiczny pojazd podwodny, rozeta batymetryczna, automatyczna stacja meteorologiczna, próbniki osadów i inne.</td></tr>
<tr><td>Wymagania wstępne i dodatkowe</td><td></td></tr>
<tr><td>Sposoby i kryteria oceniania osiąganych efektów uczenia się</td><td>
<table>
<tr><th>Sposób oceniania (składowe)</th><th>Próg zaliczeniowy</th><th>Składowa oceny końcowej</th></tr>
<tr><td>wykonywanie pomiarów w sposób poprawny, efektywny i bezpieczny</td><td>51.0%</td><td>20.0%</td></tr>
<tr><td>raport z rejsu</td><td>51.0%</td><td>70.0%</td></tr>
<tr><td>udział w dyskusjach podczas rejsu</td><td>51.0%</td><td>10.0%</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Zalecana lista lektur</td><td>Podstawowa lista lektur</td><td>• Burska, D., Bolałek J. (red), 2022. Zatoka Pucka, 2022, Tom I. Aspekty geologiczne i fizyczne.
• K. Korzeniewski, 1993. Zatoka Pucka
• Majewski A. (red) 1990. Zatoka Gdańska,
• Thomson R.E, Emery W., 2024. Data analysis methods in physical oceanography. Elsevier, Amsterdam.</td></tr>
<tr><td>Uzupełniająca lista lektur</td><td>Literatura aktualizowana na bieżąco w zależności od lokalizacji poligonu badawczego.</td></tr>
<tr><td>Adresy eZasobów</td><td></td></tr>
<tr><td>Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania</td><td>Na podstawie danych pomiarowych, zidentyfikuj anomalie gęstości wody i możliwy wypływ wody słodkiej</td></tr>
<tr><td>Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu</td><td>Nie dotyczy</td></tr>
</table>

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.