Uniwersytet Gdański

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Technologia informacyjna - ćwiczenia laboratoryjne , PG_00205210		
Kierunek studiów	Oceanografia (O)		
Data rozpoczęcia studiów	październik 2026 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu	2026/2027
Poziom kształcenia	I stopnia - licencjackie	Grupa zajęć	Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji	na uczelni
Rok studiów	1	Język wykładowy	polski
Semestr studiów	1	Liczba punktów ECTS	2.0
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	dr Wojciech Brodziński	
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu	dr Wojciech Brodziński mgr Anna Węsierska mgr Michał Kitowski	

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

Adresy kursu na platformie eNauczanie:

Moodle ID: 13847 ATC-WOiG-OCEAN-L3DZ-(2026/2027) Technologia Informacyjna https://mdl.ug.edu.pl/course/view.php?id=13847

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	2.0	18.0	50

Cel przedmiotu

Ujednolicenie poziomu wiedzy wśród studentów dotyczącej korzystania z podstawowych narzędzi analizy i prezentacji danych. Przygotowanie do korzystania z podstawowych technologii informatycznych w zakresie wymaganym przez inne przedmioty przewidziane w programie studiów.

Efekty uczenia się przedmiotu

Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
[OCEANL3-K03] jest gotów do zachowania ostrożności i krytycyzmu w przyjmowaniu informacji z literatury naukowej, Internetu i innych mediów, odnoszących się do nauk przyrodniczych	Poddaje praktycznym testom podane rozwiązania problemów związanych z wykorzystaniem technologii informacyjnych do analizy danych oceanograficznych. Zaczyna świadomie korzystać z metod sztucznej inteligencji do rozwiązywania ww. problemów, krytycznie podchodząc do uzyskiwanych wyników.	[SK4] test/egzamin - ustny lub pisemny
[OCEANL3-U05] potrafi stosować oprogramowanie użytkowe i specjalistyczne, a także metody matematyczne i statystyczne w analizie danych i prezentacji wyników	Stosuje szereg podstawowych narzędzi i technik z zakresu technologii informacyjnych, które są wykorzystywane do analizy i prezentowania danych oceanograficznych.	[SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny
[OCEANL3-K01] jest gotów do planowania i realizowania, indywidualnie lub zespołowo, kolejnych etapów powierzonego zadania, jest gotów do ponoszenia odpowiedzialności za wyniki tych prac, efektywnego współdziała w zespole i pełnienia w nim różnych ról	Samodzielnie i w zespołach realizuje zadania praktyczne związane z wykorzystaniem technologii informacyjnych; wykazuje odpowiedzialność za powierzone sobie elementy zadania.	[SK4] test/egzamin - ustny lub pisemny
[OCEANL3-W05] zna w stopniu zaawansowanym techniki, metody badawcze oraz narzędzia (matematyczne, statystyczne, informatyczne) wykorzystywane w pracy oceanografa w celu opisu i interpretacji procesów i zjawisk zachodzących w środowisku morskim	Poznaje szereg narzędzi i technik z zakresu technologii informacyjnych, które są wykorzystywane do analizy i prezentowania danych oceanograficznych, w różnych obszarach dziedzinowych.	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny
[OCEANL3-U04] potrafi samodzielnie wyszukiwać informacje w polskiej i obcej literaturze specjalistycznej, a także w internetowych oraz innych bazach danych	Zapoznaje się z przykładowymi bazami danych oceanograficznych i samodzielnie je przeszukuje.	[SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny
[OCEANL3-U11] potrafi pracować indywidualnie oraz współpracować w grupie pełniąc w niej różne funkcje i wykonując różne zadania	Realizuje zadania praktyczne związane z wykorzystaniem technologii informacyjnych, zgodnie z instrukcjami przekazanymi na zajęciach, ze szczególnym uwzględnianiem wykorzystania dostępnych możliwości współdzielenia zasobów z pozostałymi uczestnikami zajęć.	[SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny

Treści przedmiotu

Wykorzystanie podstawowych narzędzi pakietu office. Arkusze kalkulacyjne z uwzględnieniem różnych sposobów wizualizacji danych. Praca z edytorami tekstu. Narzędzia do przygotowywania prezentacji. Dobór najlepszych metod prezentacji danych do ich typu i wykorzystanie tej wiedzy do zaprezentowania przed grupą informacji na wybrany temat. Podstawy programowania na przykładzie języka Python.

Wymagania wstępne i dodatkowe

Sposoby i kryteria oceniania osiąganych efektów uczenia się

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

Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Wilson B. (1992): Information Technology: The Basics. Macmillan Publishers Limited 1992. https://doi.org/10.1007/978-1-349-12525-8 Przeździecki K., Sikorski W., Treichel W., Technologie informacyjne dla studentów, WITKOM, Warszawa, 2017 Wrycza S., Maślankowski J. (red.), Informatyka ekonomiczna, PWN, Warszawa 2019 Kawa R., Lembas J., Wstęp do informatyki, PWN, Warszawa, 2017
	Uzupełniająca lista lektur	Żarowska-Mazur A., Węglarz W. (red.), ECDL Advanced na skróty. Edycja 2015, Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN, 2015 Walkenbach J., Microsoft Excel 2016 PL. Biblia, Helion, Gliwice 2016 Bernstein J. (2018): Computers Made Easy. From Dummy To Geek. Independently published www.python.org
	Adresy eZasobów	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.