



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Meteorologia i klimatologia , PG_00069284						
Kierunek studiów	Technologia chemiczna						
Data rozpoczęcia studiów	luty 2025 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu		2025/2026		
Poziom kształcenia	II stopnia		Grupa zajęć				
Forma studiów	stacjonarne		Sposób realizacji		na uczelni		
Rok studiów	1		Język wykładowy		polski		
Semestr studiów	2		Liczba punktów ECTS		3.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki		Forma zaliczenia		zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydziały Politechniki Gdańskiej -> Wydział Chemiczny -> Katedra Korozji i Elektrochemii						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		prof. dr hab. inż. Juliusz Orlikowski				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	15.0	15.0	0.0	15.0	0.0	45
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
	Adresy kursu na platformie eNauczanie: Moodle ID: 1097 Meteorologia i klimatologia https://enauczanie.pg.edu.pl/2025/course/view.php?id=1097						
Aktywność studenta i liczba godzin pracy	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów		Udział w konsultacjach		Praca własna studenta	
	Liczba godzin pracy studenta	45		5.0		25.0	
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest przedstawienie podstawowych zagadnień związanych z meteorologią oraz klimatologią.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[K7_W03] dobiera metody analizy danych, w tym statystyczne i modelowania, przydatne do rozwiązywania problemów naukowych i technologicznych		Student zdobywa wiedzę dotyczącą funkcjonowania numerycznych prognoz pogody		[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej		
	[K7_U06] stosuje metody informatyczne, statystyczne i specjalistyczne bazy danych do rozwiązywania problemów naukowych i technologicznych w technologii i dziedzinach pokrewnych		Student uczy się pozyskiwania danych w Internecie do określania prognoz pogody		[SU1] Ocena realizacji zadania		
	[K7_K01] krytycznie ocenia treści dotyczące problemów poznawczych i praktycznych		Student uczy się określania naukowych przyczyn globalnego ocieplenia		[SK2] Ocena postępów pracy		
Treści przedmiotu	Podstawy meteorologii dynamicznej. Procesy klimatyczne występujące na ziemi. Procesy fizyczne występujące w atmosferze. Ewolucja układów niskiego i wysokiego ciśnienia. Typy i rodzaje frontów atmosferycznych. Typy i rodzaje zachmurzenia. Interpretacja sondazy aerologicznych. Równowaga cząstki w atmosferze. Zjawiska konwekcyjne, indeksy konwekcyjne, Zasady prognoz numerycznych. Interpretacja zdjęć satelitarnych. Pozyskiwanie danych synoptycznych i meteorologicznych						
Wymagania wstępne i dodatkowe	Podstawy fizyki gazów i cieczy						
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)		Próg zaliczeniowy		Składowa oceny końcowej		
	Wykład		60.0%		80.0%		
	Seminarium		60.0%		20.0%		
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur		Nauka o klimacie, Marcin Popkiewicz, Aleksandra Kardaś, Szymon Malinowski. Warszawa, 2018 Meteorologia i klimatologia, Krzysztof Kożuchowski, Warszawa, 2012				
	Uzupełniająca lista lektur		Meteorologia. Teoria i praktyka, Adam Kantorysiński, Warszawa 2019				

	Adresy eZasobów	Podstawowe https://enauczanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=44871 - Dostęp do kursu w wersji cyfrowej
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Wykonanie prognozy pogody na konkretnego miejsca, na podstawie pozyskanych danych synoptycznych	
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.