

**Karta przedmiotu**

Nazwa i kod przedmiotu	Wprowadzenie do meteorologii - wykład , PG_00205359						
Kierunek studiów	Oceanografia (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2026 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2028/2029		
Poziom kształcenia	I stopnia - licencjackie	Grupa zajęć			Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów Grupa zajęć fakultatywnych		
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	3	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	6	Liczba punktów ECTS			1.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Oceanografii i Geografii -> Katedra Oceanografii Fizycznej i Badań Klimatu -> Pracownia Badań Klimatu						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr Janusz Filipiak				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	15.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15
	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	15		1.0		9.0	25
Cel przedmiotu	Zapoznanie studentów z podstawowymi procesami fizycznymi zachodzącymi w atmosferze ziemskiej.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[OCEANL3-U05] potrafi stosować oprogramowanie użytkowe i specjalistyczne, a także metody matematyczne i statystyczne w analizie danych i prezentacji wyników	Potrafi posługiwać się obowiązującą terminologią naukową w prezentowaniu i dyskusowaniu problemów z zakresu meteorologii oraz potrafi posługiwać się metodami analizy i prezentacji danych w meteorologii	[SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny
	[OCEANL3-U01] potrafi posługiwać się obowiązującą terminologią naukową z zakresu oceanografii w różnych formach wypowiedzi	Potrafi posługiwać się obowiązującą terminologią naukową w prezentowaniu i dyskusowaniu problemów z zakresu meteorologii oraz potrafi posługiwać się metodami analizy i prezentacji danych w meteorologii	[SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny
	[OCEANL3-W01] w zaawansowanym stopniu zna i rozumie terminologię stosowaną w oceanografii oraz naukach ścisłych i przyrodniczych z nią powiązanych (w j. polskim i wybranym j. obcym)	Zna i rozumie terminologię stosowaną w naukach o atmosferze, zna i rozumie podstawowe procesy fizyczne zachodzące w atmosferze	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny
	[OCEANL3-W02] zna i rozumie w szerokim zakresie procesy i zjawiska fizyczne, biologiczne, chemiczne i geologiczne zachodzące w środowisku wodnym, ze szczególnym uwzględnieniem środowiska morskiego	Zna i rozumie terminologię stosowaną w naukach o atmosferze, zna i rozumie podstawowe procesy fizyczne zachodzące w atmosferze	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny
[OCEANL3-K05] jest gotów odpowiedzialności za bezpieczeństwo pracy własnej i innych, jest świadomy ryzyka i zagrożeń wynikających z wykonywanej pracy	Jest gotów do ciągłego pogłębiania wiedzy z zakresu nauk o atmosferze	[SK4] test/egzamin - ustny lub pisemny	
Treści przedmiotu	A.1. Wstęp. Budowa i skład atmosfery. Promieniowanie. Procesy termiczne w atmosferze. A.2. Podstawowe procesy dynamiczne w atmosferze. A.3. Woda w atmosferze. Stabilność pionowa atmosfery. A.4. Chmury i opady. Zjawiska burzowe. A.5. Globalna cyrkulacja atmosferyczna.		
Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Test	51.0%	100.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Kozuchowski, K., 2009, Meteorologia i klimatologia, PWN, Warszawa	
	Uzupełniająca lista lektur	Kopcewicz, 1968. Fizyka atmosfery. Tom III. PWN, Warszawa Moran, J.M., Morgan, M.D., Pauley, P.M., 1996, Meteorology: the atmosphere and the science of weather, Prentice Hall	
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania			
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.