



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Projekt współfinansowany przez
Unię Europejską w ramach
Europejskiego Funduszu
Społecznego

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Nazwa przedmiotu		Kod ECTS	
Podstawy meteorologii synoptycznej		13.9.0030	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot			
Katedra Meteorologii i Klimatologii			
Studia			
wydział	kierunek	poziom	wszystkie
Wydział Oceanografii i Geografii	Gospodarka wodna i ochrona zasobów wód	forma	wszystkie
		moduł	wszystkie
		specjalnościowy	wszystkie
		specjalizacja	wszystkie
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)			
dr Michał Marosz			
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin		Liczba punktów ECTS	
Formy zajęć		2	
Konwersatorium		Zajęcia wymagające bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	
Sposób realizacji zajęć		Liczba punktów ECTS: 1	
zajęcia w sali dydaktycznej		Łączna liczba godzin: 22	
Liczba godzin		- udział w zajęciach: 20	
Konwersatorium: 20 godz.		- udział w zaliczeniu: 2	
		- udział w egzaminie/zaliczeniu:	
		- udział w konsultacjach:	
		Praca własna studenta	
		Liczba punktów ECTS: 1	
		Łączna liczba godzin: 30	
		- przygotowanie do egzaminu/ zaliczenia:20	
		- zajęcia o charakterze praktycznym:10	
Cykl dydaktyczny			
2020/2021 letni			
Status przedmiotu		Język wykładowy	
fakultatywny (do wyboru)		angielski	
Metody dydaktyczne		Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne	
<ul style="list-style-type: none"> - Analiza zdarzeń krytycznych (przypadków) - Wykład konwersatoryjny - Wykład z prezentacją multimedialną - dyskusja 		Sposób zaliczenia	
		Zaliczenie na ocenę	
		Formy zaliczenia	
		kolokwium	
		Podstawowe kryteria oceny	
		zgodne z regulaminem studiów UG	
Sposób weryfikacji założonych efektów kształcenia			
Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi			
<p>A. Wymagania formalne</p> <p>B. Wymagania wstępne znajomość podstaw fizyki, znajomość podstaw Meteorologii i Klimatologii</p>			
Cele kształcenia			
Uczestnicy kursu zapoznają się z fizycznymi podstawami zjawisk atmosferycznych występujących w skali synoptycznej. Dodatkowo, przedmiot umożliwi wgląd w praktyczne aspekty analizy sytuacji synoptycznych.			

Treści programowe

W tym polu umieszcza się jasną i zwięzłą prezentację treści realizowanych podczas zajęć, przy czym uwzględnia się podział na poszczególne formy zajęć, na przykład:

A. Problematyka wykładu / konwersatorium

A.1. Podstawy dynamiki atmosfery – równowaga hydrostatyczna, równowaga geostroficzna, wiatr termiczny, wiatr gradien-towy;

A.2. Termodynamika, gradient wilgotno-adiabatyyczny, sucho-adiabatyyczny, równowaga termiczno wilgotnościowa w atmosferze;

A.3. Układy baryczne;

A.4. Masy powietrza i fronty atmosferyczne w umiarkowanych szerokościach geograficznych;

A.5. Układy niżowe i wyżowe;

A.6. Analiza map synoptycznych;

Wykaz literatury

A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć (zdania egzaminu):

A.1.

Pettersen, S., 1956, Weather analysis and forecasting. Vol. I, II., McGraw-Hill, New York.

Arhens D.C, 2009, Meteorology today. An introduction to weather, climate and the environment, Brooks/Cole, 547 pp

Zwieriew, A., 1965, Meteorologia synoptyczna, WKiŁ, Warszawa.

Stull R.B., 1999, Meteorology for scientists and engineers, Cengage Learning, 528 pp, ISBN-10: 0534372147

A.2. studiowana samodzielnie przez studenta

Bluestein, H., 1992-1993, Synoptic-dynamic meteorology In midlatitudes. Vol. I, II, Cambridge University Press, Cambridge.

Arhens D.C, 2009, Meteorology today. An introduction to weather, climate and the environment, Brooks/Cole, 547 pp

Stull R.B., 1999, Meteorology for scientists and engineers, Cengage Learning, 528 pp, ISBN-10: 0534372147

B. Literatura uzupełniająca

Holton, J., 2004, An introduction to dynamic meteorology, Elsevier, Amsterdam

Efekty kształcenia**(obszarowe i kierunkowe)**

P1P_W01 - Rozumie podstawowe zjawiska i procesy przyrodnicze

P1P_W05 - Posiada wiedzę w zakresie podstawowych kategorii pojęciowych i terminologii przyrodniczej, a także pojęć mających bezpośrednie odniesienie do praktycznych zastosowań wiedzy przyrodniczej

P1P_U02 - Rozumie literaturę z zakresu dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów w języku polskim; czyta ze zrozumieniem nieskomplikowane teksty naukowo-techniczne w języku obcym

P1P_U08 - Wykorzystuje język specjalistyczny w podejmowanych dyskursach ze specjalistami z wybranej dyscypliny naukowej oraz obszarów jej zastosowań w działalności społeczno-gospodarczej

P1P_U10 - Posiada umiejętności wystąpień ustnych w języku polskim i języku obcym, dotyczących zagadnień szczegółowych z zakresu dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów

P1P_K02 Potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role

Wiedza

K_W26 –Definiuje i rozumie podstawową terminologię z zakresu Meteorologii Synoptycznej (P1P_W05)

K_W27 – Charakteryzuje i wyjaśnia wybrane zagadnienia Meteorologii Synoptycznej (P1P_W01, P1P_W05)

Umiejętności

K_U28 – Udziela krótkich odpowiedzi pisemnych/opracowań dotyczących zagadnień Meteorologii Synoptycznej (P1P_U08, P1P-U10)

K_U29 – Potrafi odnieść się do wybranych zagadnień Meteorologii Synoptycznej(P1P_U02, P1P_U10)

Kompetencje społeczne (postawy)

K_K01 – Potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując na siebie różne role

Kontakt

geocelt@ug.gda.pl