

1.	Field of study	Geography
2.	Academic year of entry	2018/2019 (winter term)
3.	Level of qualifications/degree	second-cycle studies
4.	Degree profile	general academic
5.	Mode of study	full-time

Module: Moduł specjalizacyjny: Wybrane zagadnienia z meteorologii i klimatologii synoptycznej

Module code: 04-GF-S2-GG2-608

1. Number of the ECTS credits: 4

2. Learning outcomes of the module			
code	description	learning outcomes of the programme	level of competence (scale 1-5)
04-GG2-608-1	Ma rozszerzoną wiedzę z zakresu klimatologii synoptycznej i dynamicznej oraz o miejscu tych działów klimatologii w systemie nauk geograficznych	KGG2_W12	3
04-GG2-608-2	Ma pogłębioną wiedzę z wybranych działów fizyki opisujących/ wyjaśniających procesy dynamiczne w atmosferze oraz w zakresie statystyki niezbędną dla poszukiwania zależności pomiędzy cyrkulacją atmosferyczną i zmiennością pogody i klimatu	KGG2_U03 KGG2_U05 KGG2_W05 KGG2_W08	3 3 3 3
04-GG2-608-3	Pozyskuje i weryfikuje dane meteorologiczne; przy zastosowaniu metod statystyki analizuje związki pomiędzy cechami dynamicznymi atmosfery a pogodą i klimatem i na tej podstawie formułuje odpowiednie wnioski	KGG2_U07 KGG2_U08	3 3
04-GG2-608-4		KGG2_W04 KGG2_W06	3 3
04-GG2-608-5	Zna podstawowe zasady prognozowania pogody i działania osłony meteorologicznej na świecie	KGG2_K07 KGG2_U08 KGG2_W06	3 3 3

3. Module description	
Description	Treści zawarte w module umożliwiają studentowi zrozumienie roli, jaką odgrywają procesy dynamiczne w atmosferze, ze szczególnym uwzględnieniem cyrkulacji atmosfery, w kształtowaniu pogody oraz klimatu w różnych skalach przestrzennych i czasowych. Student nabywa umiejętności analizowania stopnia zależności pomiędzy cechami dynamicznymi atmosfery i elementami klimatu, przy zastosowaniu metod statystycznych oraz praw fizyki i podstaw astronomii

Prerequisites	
----------------------	--

4. Assessment of the learning outcomes of the module

code	type	description	learning outcomes of the module
04-GG2-608_w_1	kolokwium pisemne	Weryfikacja wiedzy w oparciu o treści wykładów i umiejętności nabyte podczas ćwiczeń	04-GG2-608-1, 04-GG2-608-2, 04-GG2-608-3, 04-GG2-608-4, 04-GG2-608-5
04-GG2-608_w_2	Ocena ciągła	Weryfikacja znajomości odpowiednich metod statystycznych oraz umiejętności poszukiwania zależności pomiędzy zmiennością pogody i klimatu, a dynamiką atmosfery na podstawie zadanych pisemnych prac analitycznych	04-GG2-608-3

5. Forms of teaching

code	form of teaching			required hours of student's own work		assessment of the learning outcomes of the module
	type	description (including teaching methods)	number of hours	description	number of hours	
04-GG2-608_fs_1	lecture	Wykład z wykorzystaniem sprzętu audiowizualnego	15	Praca z własną zadaną literaturą oraz fragmentami tekstów uzupełniających podstawowe treści wykładu	40	04-GG2-608_w_1
04-GG2-608_fs_2	laboratory classes	Analiza związków pomiędzy dynamicznymi cechami atmosfery a warunkami pogodowymi oraz czasowymi i przestrzennymi zmianami klimatu w różnych skalach z zastosowaniem odpowiednich metod statystycznych	15	Przygotowanie do ćwiczeń poprzez samodzielne studiowanie zadanych problemów oraz rozwiązanie zadania problemowego dotyczącego dynamiki atmosfery i jej związku z warunkami pogodowymi oraz zmianami i zmiennością klimatu w różnych skalach przestrzennych	30	04-GG2-608_w_2