

1.	Nazwa kierunku	geografia
2.	Wydział	Wydział Nauk Przyrodniczych
3.	Cykl rozpoczęcia	2019/2020 (semestr zimowy)
4.	Poziom kształcenia	studia drugiego stopnia
5.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
6.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

Moduł kształcenia: Moduł specjalnościowy: Procesy klimatyczne

Kod modułu: 04-GF-S2-602

1. Liczba punktów ECTS: 2

2. Zakładane efekty uczenia się modułu			
kod	opis	efekty uczenia się kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
04-GF-S2-602_1	Ma rozszerzoną wiedzę o procesach klimatycznych i potrafi interpretować interakcje zachodzące pomiędzy klimatem oraz innymi komponentami systemu klimatycznego	KGG2_W01 KGG2_W02	2 2
04-GF-S2-602_2	Ma pogłębioną wiedzę na temat fizycznych podstaw procesów atmosferycznych decydujących o zróżnicowaniu warunków klimatycznych w różnych skalach przestrzennych	KGG2_W01	2
04-GF-S2-602_3	Ma wiedzę na temat aktualnych teorii na temat kierunków i przyczyn zmian klimatu i systemu klimatycznego	KGG2_W01	3
04-GF-S2-602_4	Interpretuje przebieg procesów klimatycznych i na tej podstawie formułuje odpowiednie wnioski	KGG2_U03	3
04-GF-S2-602_5	Stosuje wybrane metody matematyczne, fizyczne i statystyczne do opisu przebiegu procesów klimatycznych i poszukiwania zależności pomiędzy klimatem i składowymi systemu klimatycznego	KGG2_U01	3

3. Opis modułu	
Opis	Moduł umożliwia studentowi poznanie przebiegu procesów klimatycznych, zrozumienie interakcji zachodzących pomiędzy atmosferą oraz innymi komponentami systemu klimatycznego oraz nabycie umiejętności wyjaśniania przebiegu procesów atmosferycznych prowadzących do zróżnicowania warunków klimatycznych w różnych skalach przestrzennych. Student ma możliwości zapoznania się z najnowszymi teoriami na temat przyczyn i kierunku zmian w systemie klimatycznym.
Wymagania wstępne	

4. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty uczenia się modułu
04-GF-S2-602	kolokwium pisemne	Weryfikacja wiedzy w oparciu o treści przekazywane na wykładach i literaturę wykazaną w	

_w_1		syllabusie	04-GF-S2-602_1, 04-GF-S2-602_2, 04-GF-S2-602_3
04-GF-S2-602_w_2	Ćwiczenie pisemne	Sprawdzenie umiejętności interpretacji przebieg procesów klimatycznych i interakcji w systemie klimatycznym	04-GF-S2-602_4, 04-GF-S2-602_5

5. Rodzaje prowadzonych zajęć						
kod	rodzaj prowadzonych zajęć			praca własna studenta		sposoby weryfikacji efektów uczenia się
	nazwa	opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych)	liczba godzin	opis	liczba godzin	
04-GF-S2-602_fs_1	laboratorium	Wykonanie ćwiczeń sprawdzających umiejętność interpretowania procesów klimatycznych i interakcji w systemie klimatycznym prowadzących do zróżnicowania warunków klimatycznych w różnych skalach przestrzennych	10	Analiza wskazanych danych meteorologicznych	40	04-GF-S2-602_w_2