

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 fakultatywny I - Nowoczesne narzędzia w badaniach środowiska

Kod modułu: 04-GF-S2-709

1. Liczba punktów ECTS: 6

2. Zakładane efekty uczenia się modułu			
kod	opis	efekty uczenia się kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
04-GF-S2-709_1	Student ma rozszerzoną wiedzę o charakterze nauk geograficznych, ich miejscu w systemie nauk i relacjach do innych nauk	KGG2_W01	3
04-GF-S2-709_2	Student ma wiedzę w zakresie statystyki na poziomie prognozowania (modelowania) przebiegu zjawisk i procesów przyrodniczych oraz ma znajomość specjalistycznych narzędzi informatycznych	KGG2_W02	3
04-GF-S2-709_3	Student stosuje metody statystyczne oraz techniki i narzędzia informatyczne do opisu zjawisk i analizy danych o charakterze specjalistycznym	KGG2_U01	3

3. Opis modułu	
Opis	Moduł fakultatywny I ma umożliwić studentom poszerzenie wiedzy na temat czynników i skutków środowiskowych współczesnych zmian klimatu mających wpływ na cały geosystem. Zapoznaje także z podstawowymi założeniami metod geostatystycznych oraz hydroinformatycznych wykorzystywanych w naukach geograficznych do analizy i opisu środowiska. Przekazuje także wiedzę oraz uczy korzystania z narzędzi i technik numerycznego modelowania w badaniach środowiska. W założeniu ma pomagać w trakcie badań przyrodniczych poprzez umiejętne wykorzystywanie wyżej opisanych metod i narzędzi badawczych.
Wymagania wstępne	

4. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty uczenia się modułu
04-GF-S2-709_w_1	kolokwium pisemne	Weryfikacja wiedzy zdobytej przez studenta w trakcie wykładów oraz samodzielnej lektury wskazanej literatury przedmiotu	04-GF-S2-709_1, 04-GF-S2-709_2
04-GF-S2-709	projekt	Weryfikacja umiejętności posługiwania się wybranymi metodami i narzędziami przy	04-GF-S2-709_3

_w_2		wykonywaniu opracowań i analiz zjawisk przyrodniczych za pomocą numerycznego modelowania.	
------	--	-------------------------------------------------------------------------------------------	--

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-S2-709_fs_1	wykład	Wykłady objaśniające wybrane zagadnienia obejmujące: czynniki i skutki środowiskowe współczesnych zmian klimatu, metod geostatystycznych oraz hydroinformatycznych stosowanych w naukach geograficznych z wykorzystaniem pomocy audiowizualnych	60	Lektura uzupełniająca, praca z podręcznikiem oraz wykorzystanie elektronicznych źródeł informacji	90	04-GF-S2-709_w_1, 04-GF-S2-709_w_2