

1.	Nazwa kierunku	geografia
2.	Wydział	Wydział Nauk Przyrodniczych
3.	Cykl rozpoczęcia	2022/2023 (semestr zimowy), 2023/2024 (semestr zimowy), 2024/2025 (semestr zimowy)
4.	Poziom kształcenia	studia drugiego stopnia
5.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
6.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

Moduł kształcenia: Moduł specjalizacyjny: Zastosowania GIS

Kod modułu: W2-GF-S2-703

1. Liczba punktów ECTS: 2

2. Zakładane efekty uczenia się modułu			
kod	opis	efekty uczenia się kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
W2-GF-S2-703_1	Student zna specjalistyczne narzędzia informatyczne z zakresu GIS	KGG2_W02	4
W2-GF-S2-703_2	Student zna specjalistyczne narzędzia informatyczne z zakresu GIS	KGG2_U01	4
W2-GF-S2-703_3	Student stosuje techniki i narzędzia GIS do opisu zjawisk i analizy danych	KGG2_U01	4
W2-GF-S2-703_4	Student zna praktyczne zastosowania aktualnej wiedzy przyrodniczej	KGG2_K01	3

3. Opis modułu	
Opis	Na zajęciach „Zastosowania GIS” student poznaje praktyczne podstawy technik i narzędzi badawczych z dziedziny GIS oraz przykłady zastosowań GIS w różnych dziedzinach badań. Student nabywa umiejętności: stosowania zaawansowanych technik i narzędzi badawczych GIS do opisu zjawisk i analizy danych przestrzennych. Projekty obejmują praktyczne zastosowanie wiedzy i umiejętności uzyskanej podczas wcześniejszych wykładów, laboratoriów i pracy własnej.
Wymagania wstępne	Podstawy Geoinformacji

4. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty uczenia się modułu
W2-GF-S2-703_w_1	projekt	Weryfikacja wiedzy zdobytej przez studenta w trakcie wykładów, zajęć laboratoryjnych oraz samodzielnej pracy. Weryfikacja umiejętności praktycznych zdobytych na zajęciach	

		laboratoryjnych na podstawie cząstkowych prac pisemnych.	W2-GF-S2-703_1, W2-GF-S2-703_2, W2-GF-S2-703_3, W2-GF-S2-703_4
--	--	--	--

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	
W2-GF-S2-703_fs_1	laboratorium	Zajęcia laboratoryjne w pracowni GIS polegające na wykonywaniu projektów z wykorzystaniem specjalistycznego oprogramowania. Laboratoryjna forma zajęć polegać będzie na pracy z wykorzystaniem danych GIS. Student nabędzie umiejętności analizy przestrzennej i poprawnej wizualizacji danych przestrzennych. Ponadto student nabędzie umiejętności analizy danych i interpretacji procesów przyrodniczych	20	wykonywanie ćwiczeń, praca z internetowymi źródłami danych, praca z danymi tematycznymi	30	W2-GF-S2-703_w_1