

1.	<b>Nazwa kierunku</b>	<b>geografia</b>
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: Aplikacje GIS w internecie (WebGIS)

**Kod modułu:** W2-GF-S2-705

**1. Liczba punktów ECTS:** 3

<b>2. Zakładane efekty uczenia się modułu</b>			
<b>kod</b>	<b>opis</b>	<b>efekty uczenia się kierunku</b>	<b>stopień realizacji (skala 1-5)</b>
W2-GF-S2-705_1	Student ma wiedzę w zakresie podstawowych kategorii pojęciowych i terminologii odnoszących się do aplikacji GIS związanych z internetem, zna i rozumie teoretyczne podstawy funkcjonowania WebGISu.	KGG2_W02 KGG2_W03	3 3
W2-GF-S2-705_2	Student posiada wiedzę w zakresie narzędzi badawczych (w tym internetowych narzędzi typu GIS) stosowanych w zakresie nauk geograficznych.	KGG2_W02	3
W2-GF-S2-705_3	Student stosuje zaawansowane techniki i narzędzia WebGISowe w zakresie nauk geograficznych	KGG2_U01	3
W2-GF-S2-705_4	Student wykazuje umiejętność krytycznej analizy i selekcji informacji, zwłaszcza ze źródeł elektronicznych	KGG2_U02	3

<b>3. Opis modułu</b>	
<b>Opis</b>	Moduł " Aplikacje GIS w internecie (WebGIS)" ma umożliwić studentom zapoznanie się z podstawowymi zasadami działania oraz wykorzystania aplikacji typu GIS dostępnych za darmo w internecie. Wskazuje na relacje pomiędzy aplikacjami WebGISowymi a innymi dziedzinami wiedzy i technikami użytkowymi. Zaznaja z podstawami pracy i szerokim wykorzystaniem geoportali, które dostarczają całego wachlarza informacji o terenie. Daje umiejętności posługiwania się aplikacjami typu WebGIS oraz wykonywania za ich pomocą analiz przestrzennych, przetwarzania danych oraz ich późniejszego transferu do innych aplikacji GIS, a także prezentacji wyników w formie tematycznych zobrazowań.
<b>Wymagania wstępne</b>	

4. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty uczenia się modułu
W2-GF-S2-705_w_1	Test	Weryfikacja wiedzy i umiejętności w oparciu o treści wykładu i publikacji wskazanych w sylabusie	W2-GF-S2-705_w_1, W2-GF-S2-705_w_2
W2-GF-S2-705_w_2	Ocena ciągła	Weryfikacja wiedzy i umiejętności w oparciu o opracowania wykonane w trakcie ćwiczeń laboratoryjnych	W2-GF-S2-705_w_2, W2-GF-S2-705_w_3
W2-GF-S2-705_w_3	Projekt	Weryfikacja umiejętności posługiwania się różnymi aplikacjami typu WebGIS podczas wykonywania opracowania o środowisku danego obszaru (wykorzystywanie źródłowych danych elektronicznych wraz z ich analizą).	W2-GF-S2-705_w_3, W2-GF-S2-705_w_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-S2-705_fs_1	wykład	Wykłady wprowadzające w zagadnienia z zakresu aplikacji GIS dostępnych w internecie (geoportali, geobaz danych, serwisów WMS, itd.) i ich wykorzystywania do analiz środowiska oraz tworzenia na ich podstawie tematycznych map, zestawień, itp. Wykorzystanie pomocy audiowizualnych	5	Lektura uzupełniająca, praca z podręcznikiem oraz wykorzystanie elektronicznych źródeł informacji i przygotowanie do zaliczenia	25	W2-GF-S2-705_w_1
W2-GF-S2-705_fs_2	laboratorium	Przygotowywanie projektów związanych z wyszukiwaniem serwisów z danymi przestrzennymi w internecie oraz wykonywaniem na ich podstawie i przy użyciu aplikacji typu WebGIS - analiz środowiska wybranych obszarów.	15	Lektura uzupełniająca, wyszukiwanie odpowiednich źródeł danych (w tym elektronicznych)	30	W2-GF-S2-705_w_2, W2-GF-S2-705_w_3