

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 specjalnościowy: Komputerowe metody analizy rzeźby terenu

Kod modułu: W2-GF-S2-214

1. Liczba punktów ECTS: 4

2. Zakładane efekty uczenia się modułu			
kod	opis	efekty uczenia się kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
W2-GF-S2-214_1	konsekwentnie stosuje i upowszechnia zasadę ścisłego, opartego na danych empirycznych, interpretowania zjawisk i procesów geograficznych w pracy badawczej i działaniach praktycznych	KGG2_W02	2
W2-GF-S2-214_2	stosuje zaawansowane techniki i narzędzia badawcze w zakresie nauk geograficznych	KGG2_U01	5
W2-GF-S2-214_3	ma wiedzę w zakresie aktualnie dyskutowanych w literaturze kierunkowej problemów z zakresu nauk geograficznych	KGG2_W01	3
W2-GF-S2-214_4	stosuje metody statystyczne oraz techniki i narzędzia informatyczne do opisu zjawisk i analizy danych o charakterze specjalistycznym	KGG2_U01	5

3. Opis modułu	
Opis	Moduł ma na celu zapoznanie studentów z nowoczesnymi, komputerowymi metodami analiz rzeźby, w szczególności na podstawie danych lotniczego skaningu laserowego. W czasie zajęć wykorzystane zostaną narzędzia takie jak oprogramowanie geoinformatyczne ArcGIS oraz Surfer. W czasie zajęć student nabywa umiejętność interpretowania rzeźby terenu oraz rozpoznawania form rzeźby o różnej genezie: eolicznej, fluwialnej, glacialnej, fluwioglacialnej, krasowej, antropogenicznej oraz form rzeźby związanych z ruchami masowymi.
Wymagania wstępne	Podstawowa wiedza z zakresu geomorfologii zdobyta na wcześniejszych etapach kształcenia.

4. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty uczenia się modułu
W2-GF-S2-214_w_1	Ćwiczenia i pisemne prace zaliczeniowe	Weryfikacja wiedzy w oparciu o prace przygotowywane przez studentów podczas ćwiczeń laboratoryjnych oraz wskazaną w sylabusie literaturę, ocena nabytej wiedzy na podstawie	

		wykonanych ćwiczeń, prac i prezentacji oraz umiejętności dyskusji na zadany temat.	W2-GF-S2-214_1, W2-GF-S2-214_2, W2-GF-S2-214_3, W2-GF-S2-214_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-S2-214_fs_	laboratorium	Wykonanie ćwiczeń pisemnych i graficznych z zakresu interpretacji rzeźby terenu z zastosowaniem technik komputerowych, analiza danych źródłowych i ich interpretacja	20	Przygotowywanie się na podstawie zalecanej literatury (głównie artykuły naukowe) do samodzielnej prezentacji. Wykonywanie ćwiczeń pisemnych i graficznych.	20	W2-GF-S2-214_w_1