

1.	Field of study	Geography
2.	Faculty	Faculty of Natural Sciences
3.	Academic year of entry	2020/2021 (winter term), 2021/2022 (winter term)
4.	Level of qualifications/degree	second-cycle studies
5.	Degree profile	general academic
6.	Mode of study	full-time

Module: Moduł specjalnościowy: Analiza historyczna w badaniach krajobrazu

Module code: 04-GF-S2-1203

1. Number of the ECTS credits: 3

2. Learning outcomes of the module			
code	description	learning outcomes of the programme	level of competence (scale 1-5)
04-GF-S2-1203_01	ma wiedzę w zakresie statystyki na poziomie prognozowania (modelowania) przebiegu zjawisk i procesów przyrodniczych oraz ma znajomość specjalistycznych narzędzi informatycznych		
04-GF-S2-1203_02	ma wiedzę w zakresie zasad planowania badań z wykorzystaniem technik i narzędzi badawczych stosowanych w naukach geograficznych		
04-GF-S2-1203_03	stosuje metody statystyczne oraz techniki i narzędzia informatyczne do opisu zjawisk i analizy danych o charakterze specjalistycznym		
04-GF-S2-1203_04	zbiera i interpretuje dane empiryczne oraz na ich podstawie formułuje odpowiednie wnioski		

3. Module description	
Description	Student zapoznaje się z podstawowymi źródłami informacji wykorzystywanymi w odtwarzaniu zmian krajobrazu ze szczególnych uwzględnieniem map archiwalnych. Potrafi wskazywać błędy w źródłach danych oraz dokonywać ich szacunku i ocenia jakość danych źródłowych. Student potrafi dobrać odpowiednią metodę kalibracji map archiwalnych. Nabywa umiejętność projektowania bazy danych oraz przeprowadza wektoryzację treści archiwalnych map. Potrafi w właściwy sposób przeprowadzić agregację i generalizację danych źródłowych. Potrafi dobrać metryki krajobrazowe do analizy zmian krajobrazu oraz właściwie je interpretować. Zapoznaje się z podstawowymi metodami prezentacji zmian krajobrazu na mapie.
Prerequisites	Student posiada podstawową umiejętność obsługi oprogramowania ArcGIS.

4. Assessment of the learning outcomes of the module

code	type	description	learning outcomes of the module
04-GF-S2-1203_w_1	Egzamin	Weryfikacja wiedzy w oparciu o treść wykładów, zalecanej literatury i pozostałych form prowadzenia zajęć; po ich zaliczeniu	04-GF-S2-1203_01, 04-GF-S2-1203_02, 04-GF-S2-1203_03, 04-GF-S2-1203_04
04-GF-S2-1203_w_2	Ocena ciągła	Weryfikacja wiedzy i umiejętności w oparciu o wykonywane w trakcie ćwiczeń laboratoryjnych opracowania kartograficzne	04-GF-S2-1203_01, 04-GF-S2-1203_02, 04-GF-S2-1203_03, 04-GF-S2-1203_04

5. Forms of teaching

code	form of teaching			required hours of student's own work		assessment of the learning outcomes of the module
	type	description (including teaching methods)	number of hours	description	number of hours	
04-GF-S2-1203_fs_1	lecture	Wykład wybranych zagadnień podstawowych z wykorzystaniem pomocy audiowizualnych	10	Poszerzanie wiedzy w oparciu o wskazaną i samodzielnie znaną literaturę oraz inne materiały w tym źródła elektroniczne; przyswojenie i uporządkowanie posiadanej wiedzy w zakresie tematyki wykładów	15	04-GF-S2-1203_w_1
04-GF-S2-1203_fs_2	laboratory classes	Zajęcia laboratoryjne prowadzone w sali komputerowej z stałym dostępem do sieci i oprogramowania ArcGIS	20	Lektura uzupełniająca, samodzielne wyszukiwanie odpowiednich źródeł danych (w tym elektronicznych) oraz pogłębienie umiejętności korzystania z narzędzi elektronicznych i oprogramowania	15	04-GF-S2-1203_w_2