

1.	Nazwa kierunku	geologia
2.	Wydział	Wydział Nauk Przyrodniczych
3.	Cykl rozpoczęcia	2020/2021 (semestr zimowy), 2021/2022 (semestr zimowy), 2022/2023 (semestr zimowy), 2023/2024 (semestr zimowy)
4.	Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia
5.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
6.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

Moduł kształcenia: Ćwiczenia terenowe - Kartowanie geologiczne

Kod modułu: 1GE-393

1. Liczba punktów ECTS: 6

2. Zakładane efekty uczenia się modułu			
kod	opis	efekty uczenia się kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
2GE-393-1	Zna i stosuje terenowe i kameralne metody tworzenia map geologicznych i innych opracowań kartografii geologicznej	1GE_U1 1GE_U2 1GE_W1	3 2 2
2GE-393-2	Wykorzystuje szeroką wiedzę geologiczną do identyfikacji zjawisk geologicznych i geomorfologicznych oraz interpretacji budowy geologicznej pozwalających na wyznaczenie granic geologicznych	1GE_U1 1GE_U2 1GE_W1	3 3 3
2GE-393-3	Posiada umiejętność orientacji w terenie i lokalizowania obserwacji geologicznych, również z wykorzystaniem GPS; zna metody komputerowe wspomagające terenowe prace w kartografii geologicznej	1GE_U1 1GE_U2	2 2
2GE-393-4	Dokumentuje prace terenowe, analizuje i interpretuje zebrane dane, przetwarza je i opracowuje w formie materiałów kartograficznych	1GE_K2 1GE_U1 1GE_U2 1GE_U6 1GE_W1	2 3 3 3 2
2GE-393-5	Ma umiejętność postrzegania rzeczywistości geologicznej poprzez opracowania kartograficzne	1GE_K1 1GE_U3 1GE_U4 1GE_U8	2 1 2 2
2GE-393-6	Pracuje zespołowo w terenie oraz podczas kameralnego opracowywania zebranych w terenie danych		

		1GE_U6	4
		1GE_U7	4
2GE-393-7	Dostrzega i ocenia wpływ działalności antropogenicznej na środowisko przyrodnicze	1GE_K3	3
		1GE_K4	1
		1GE_U3	2
		1GE-W2	4

3. Opis modułu	
Opis	celem modułu KARTOWANIE GEOLOGICZNE - ĆWICZENIA TERENOWE jest poznanie zasad sporządzania map geologicznych w terenie i ich praktyczne zastosowanie. Na zajęciach w terenie prowadzone są obserwacje geologiczne i wykonywana jest ich interpretacja w formie mapy geologicznej na podkładzie topograficznym. Po zakończeniu prac terenowych wykonywane jest opracowanie zebranych materiałów. W trakcie zajęć i konsultacji omawia się praktyczne metody kreślenia granic geologicznych, interpretacji struktur morfologicznych i genezy struktur geologicznych.
Wymagania wstępne	Zalecane: podstawy realizowane w ramach modułu Kartowanie geologiczne, dodatkowo moduły: Geologia fizyczna, Podstawy paleontologii i stratygrafii, Tektonika i geologia strukturalna,

4. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty uczenia się modułu
2GE-393-w-1	Ocena pracy w terenie z wykorzystaniem poznanych metod kartowania geologicznego.	Ocena indywidualnej aktywności studenta w trakcie prac terenowych, znajomości metod kartograficznych i ich stosowania w terenie. Ocena umiejętności wykorzystania wiedzy geologicznej zdobytej na studiach pierwszego stopnia.	2GE-393-1, 2GE-393-2, 2GE-393-3, 2GE-393-4, 2GE-393-6, 2GE-393-7
2GE-393-w-2	Ocena opracowania końcowego w formie mapy z załącznikami	Ocena wykonania opracowania końcowego. W szczególności brane są pod uwagę zarówno merytoryczne jak i techniczne aspekty wykonania mapy geologicznej i załączników (przekroje geologiczne, profile, dokumentacja i opis opracowania)	2GE-393-4, 2GE-393-5, 2GE-393-7
2GE-393-w-3	Ocena wiedzy teoretycznej dotyczącej stosowanych metod kartograficznych.	Końcowa weryfikacja wiedzy zdobytej w trakcie ćwiczeń odbywająca się w formie obrony opracowania końcowego. Przy ocenie brana jest pod uwagę zarówno znajomość stosowanych metod, jaki i rozeznanie w kartowanym terenie.	2GE-393-1, 2GE-393-2, 2GE-393-5, 2GE-393-7

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	
1GE-393-fs-1	ćwiczenia terenowe	Prezentacja metod kartograficznych i ich praktyczne stosowanie w terenie. Prowadzenie obserwacji w terenie, lokalizowanie się w terenie i na mapie, stosowanie GPS w lokalizacji zjawisk geologicznych, makroskopowe rozpoznawanie skał, wyznaczanie i prowadzenie marszrut, rozpoznawanie i	126	Lektura uzupełniająca, praca z podręcznikiem wymagająca samodzielnego przyswojenia wiedzy	42	2GE-393-w-1, 2GE-393-w-2, 2GE-393-w-3



		interpretacja form morfologicznych, interpretacja budowy geologicznej kartowanego terenu. Realizacja opracowania końcowego poprzez wykonanie mapy geologicznej w skali 1:10000 i załączników (w podgrupach 3-osobowych).				
--	--	---	--	--	--	--