

1.	Nazwa kierunku	geologia
2.	Wydział	Wydział Nauk Przyrodniczych
3.	Cykl rozpoczęcia	2019/2020 (semestr zimowy), 2020/2021 (semestr zimowy), 2021/2022 (semestr zimowy)
4.	Poziom kształcenia	studia drugiego stopnia
5.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
6.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

Moduł kształcenia: Specjalizacyjne (terenowe i/lub laboratoryjne) GMI

Kod modułu: 2GE-490

1. Liczba punktów ECTS: 6

2. Zakładane efekty uczenia się modułu			
kod	opis	efekty uczenia się kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
2GE-490-1	poznał zasady identyfikacji problemów geologicznych i środowiskowych,, które można rozwiązywać z zastosowaniem metod geochemicznych, mineralogicznych i petrologicznych	2GE_W1 2GE_W2 2GE_W3 2GE_W4	1 1 1 1
2GE-490-2	zna większość metod i technologii stosowanych w wybranych działach geologii i zasady samodzielnej pracy w terenie, jak i w laboratorium	2GE_W1 2GE_W2	1 1
2GE-490-3	rozumie procedurę oceny oddziaływania na środowisko i zna metody tej oceny	2GE_W1 2GE_W3 2GE_W4	1 1 1
2GE-490-4	potrafi zaprojektować i przeprowadzić samodzielnie badania potrzebne do realizacji wytyczonego zadania i przedstawić syntetyczne opracowanie	2GE_U1 2GE_U2 2GE_U3	1 1 1
2GE-490-5	potrafi formułować pytania badawcze i korzystać ze źródeł informacji naukowej	2GE_K1 2GE_K2 2GE_K3	1 1 1
2GE-490-6	zna zagrożenia pracy terenowej i laboratoryjnej	2GE_K1 2GE_K6	1 1

3. Opis modułu

Opis	Moduł ćwiczenia Specjalizacyjne (terenowe i/lub laboratoryjne) GMI mają umożliwić studentowi poznanie metod opróbowania skał, minerałów i odpadów przemysłowych. Student powinien posiadać umiejętność prawidłowego doboru metod analitycznych zależnie od wstępnej charakterystyki materiału będącego przedmiotem pracy magisterskiej.
Wymagania wstępne	Instrumentalne metody badań minerałów i skał, Geneza minerałów, Własności minerałów,

4. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się modułu

kod	nazwa (typ)	opis	efekty uczenia się modułu
2GE-490-w-1	kolokwium pisemne	sprawdzian pisemny z wiedzy posiadanej nt. wykorzystania analiz skał, minerałów i odpadów przemysłowych	2GE-490-1, 2GE-490-3
2GE-490-w-2	kolokwium ustne	opracowanie syntetyczne tematu realizowanego w ramach przyszłej pracy magisterskiej	2GE-490-2, 2GE-490-4, 2GE-490-5, 2GE-490-6

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	
2GE-490-fs-1	ćwiczenia terenowe	ćwiczenia przeprowadzane podczas wycieczek terenowych i/lub w laboratorium polegające na zapoznaniu studenta z metodami opróbowania minerałów i skał oraz odpadów przemysłowych	90	poznanie podstawowych metod analitycznych, formułowanie naukowych tez i poglądów	30	2GE-490-w-1, 2GE-490-w-2