

1.	Nazwa kierunku	geologia stosowana
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 (inżynierskie)
5.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
6.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

Moduł kształcenia: Geofizyka

Kod modułu: 1GS-222

1. Liczba punktów ECTS: 3

2. Zakładane efekty uczenia się modułu			
kod	opis	efekty uczenia się kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
1GS-222-1	znajomość najistotniejszych metod stosowanych w powierzchniowych poszukiwaniach geofizycznych	1GS_W1	1
1GS-222-2	znajomość możliwości wykorzystania omówionych metod	1GS_W2	1
1GS-222-3	znajomość budowy i zasad działania aparatury pomiarowej stosowanej w poszukiwaniach geofizycznych	1GS_W2	1
1GS-222-4	umiejętność przetwarzania danych terenowych z wykorzystaniem programów komputerowych	1GS_U1	1
1GS-222-5	umiejętność interpretacji uzyskanych wyników i przeprowadzenia prostego wnioskowania	1GS_U2	1

3. Opis modułu	
Opis	Moduł geofizyka składa się z wykładu i laboratorium. W trakcie wykładów omawiane są następujące zagadnienia: podział metod geofizyki stosowanej; podstawy fizyczne; metodyka i interpretacja pomiarów sejsmicznych (refrakcyjnych i refleksyjnych) oraz geoelektrycznych (elektrooporowych i elektromagnetycznych); zastosowanie metod geofizycznych do rozpoznania geologicznego. Celem laboratorium jest nauka przetwarzania danych geofizycznych przy użyciu specjalistycznego oprogramowania, uzyskiwania geofizycznego modelu ośrodka i dokonywania jego interpretacji geologicznej.
Wymagania wstępne	wiedza z zakresu matematyki oraz podstaw geofizyki i geologii; umiejętność obsługi pakietu MS Office

4. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty uczenia się modułu
1GS-222-w-1	egzamin	egzamin pisemny obejmujący materiał prezentowany w trakcie wykładu	1GS-222-1, 1GS-222-2, 1GS-222-3
1GS-222-w-2	sprawozdania z ćwiczeń	ocena poprawności i jakości sprawozdań z przeprowadzanych przez studentów prac	1GS-222-4, 1GS-222-5

	obliczeniowych i interpretacyjnych	
--	------------------------------------	--

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	
1GS-222-fs-1	wykład	wykład wybranych zagadnień podstawowych z wykorzystaniem pomocy audiowizualnych	15	lektura uzupełniająca	15	1GS-222-w-1
1GS-222-fs-2	laboratorium	zajęcia w pracowni komputerowej, wykonywanie ćwiczeń z użyciem dedykowanego oprogramowania	15	przygotowanie sprawozdań z ćwiczeń	10	1GS-222-w-2