

1.	Nazwa kierunku	geofizyka
2.	Cykl rozpoczęcia	2017/2018 (semestr zimowy)
3.	Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia
4.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
5.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

Moduł kształcenia: Geofizyka inżynierska

Kod modułu: 04-GZ-S1-GF027D

1. Liczba punktów ECTS: 5

2. Zakładane efekty kształcenia modułu			
kod	opis	efekty kształcenia kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
GF_027D_1	Zna i rozumie zjawiska fizyczne wykorzystywane w geofizyce inżynierskiej.	GF1_W01	4
		GF1_W02	4
GF_027D_2	Zna najważniejsze problemy z dziedziny geofizyki inżynierskiej, rozumie powiązanie tej wiedzy z geologią i potrafi analizować wyniki badań geofizyczno-inżynierskich.	GF1_W05	5
		GF1_W06	5
GF_027D_3	Potrafi zastosować podstawowe metody badawcze i wykonywać pomiary w zakresie geofizyki inżynierskiej.	GF1_K02	5
		GF1_U02	5
		GF1_U03	5
		GF1_U05	5
GF_027D_4	Rozumie potrzebę stałego aktualizowania wiedzy w zakresie geofizyki inżynierskiej.	GF1_K01	5

3. Opis modułu	
Opis	Moduł „Geofizyka inżynierska” porusza zagadnienia inżynierskie z naciskiem na stosowalność metod geofizycznych. Omawiane będą zagadnienia takie jak specyfika warunków pomiarowych w problematyce badań inżynierskich, skala i dokładność pomiarów, technika pomiarowa i aparatura w metodach tomografii elektrooporowej, i geoelektrycznych badaniach penetracyjnych, zagadnienia modelowania i inwersji w geoelektryce inżynierskiej, płytkie badania geotermiczne dla potrzeb geoinżynierskich, MASW. Ćwiczenia skupiać się będą na przykładach zastosowania metod geofizycznych w problematyce geoinżynierskiej oraz interpretacji danych.
Wymagania wstępne	wymagana jest podstawowa wiedza z geofizyki

4. Sposoby weryfikacji efektów kształcenia modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty kształcenia modułu
GF_027D_w_1	egzamin	Sprawdzenie wiedzy w oparciu o treść wykładów i wskazaną w sylabusie literaturę przedmiotu.	GF_027D_1, GF_027D_2, GF_027D_3, GF_027D_4
GF_027D_w_2	kolokwium/sprawozdania	Sprawdziany pisemne przeprowadzane po zakończeniu ćwiczeń praktycznych lub/i sprawozdania.	GF_027D_1, GF_027D_2, GF_027D_3, GF_027D_4

5. Rodzaje prowadzonych zajęć						
kod	rodzaj prowadzonych zajęć			praca własna studenta		sposoby weryfikacji efektów kształcenia
	nazwa	opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych)	liczba godzin	opis	liczba godzin	
GF_027D_fs_1	wykład	wykład wybranych zagadnień podstawowych z wykorzystaniem pomocy audiowizualnych	30	lektura uzupełniająca, praca z podręcznikiem	15	GF_027D_w_1
GF_027D_fs_2	ćwiczenia	praktyczne zapoznanie się z metodami obliczeń i interpretacji danych	30	przygotowanie się do kolokwium (przeгляд notatek i ćwiczeń laboratoryjnych); wykonywanie sprawozdań	15	GF_027D_w_2