

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

**Moduł kształcenia:** Petrofizyka

**Kod modułu:** 04-GZ-S1-GF027B

**1. Liczba punktów ECTS:** 5

<b>2. Zakładane efekty kształcenia modułu</b>			
<b>kod</b>	<b>opis</b>	<b>efekty kształcenia kierunku</b>	<b>stopień realizacji (skala 1-5)</b>
GF_027B_1	Zna własności zbiornikowe skał: porowatość, przepuszczalność.	GF1_W01 GF1_W02	4 4
GF_027B_2	Potrąfi scharakteryzować własności magnetyczne, elektryczne i termiczne minerałów i skał budujących skorupę ziemską.	GF1_W05 GF1_W06	5 5
GF_027B_3	Zna zjawisko promieniotwórczości naturalnej, zawartość pierwiastków promieniotwórczych w różnych rodzajach skał, szeregi promieniotwórcze.	GF1_W08	5
GF_027B_4	Rozumie pojęcie modułów sprężystości i ich związek z własnościami sprężystymi skał	GF1_W11 GF1_W15	5 5
GF_027B_5	Potrąfi wykorzystać zdobytą wiedzę oraz posiada umiejętność przygotowania prac pisemnych obejmujących zagadnienia dotyczące petrofizyki.	GF1_K02 GF1_U02 GF1_U03 GF1_U05	5 5 5 5

<b>3. Opis modułu</b>	
<b>Opis</b>	Moduł „Petrofizyka” składa się z cyklu wykładów i zajęć laboratoryjnych obejmujących zagadnienia związane z własnościami fizycznymi minerałów i skał: gęstość, własności magnetyczne, elektryczne, sprężyste, termiczne i zbiornikowe. Omówione jest zjawisko promieniotwórczości naturalnej, szeregi promieniotwórcze, zawartość pierwiastków promieniotwórczych w różnych rodzajach skał a także efekty pamięci wybranych własności fizycznych.
<b>Wymagania wstępne</b>	wymagana jest wiedza z fizyki, fizyki ziemi oraz geologii

4. Sposoby weryfikacji efektów kształcenia modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty kształcenia modułu
GF_027B_w_1	egzamin	Sprawdzenie wiedzy w oparciu o treść wykładów i wskazaną w sylabusie literaturę przedmiotu.	GF_027B_1, GF_027B_2, GF_027B_3, GF_027B_4
GF_027B_w_2	kolokwium/sprawozdania	Sprawdziany pisemne przeprowadzane po zakończeniu ćwiczeń praktycznych lub/i sprawozdania.	GF_027B_1, GF_027B_2, GF_027B_5

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_027B_fs_1	wykład	wykład wybranych zagadnień podstawowych z wykorzystaniem pomocy audiowizualnych	30	lektura uzupełniająca, praca z podręcznikiem	15	GF_027B_w_1
GF_027B_fs_2	ćwiczenia	praktyczne zapoznanie się z metodami obliczeń i interpretacji danych	30	przygotowanie się do kolokwium (przegląd notatek i ćwiczeń laboratoryjnych); wykonywanie sprawozdań	15	GF_027B_w_2