

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:** Pracownia dyplomowa

**Kod modułu:** 04-GZ-S1-GF038

1. Liczba punktów ECTS: 7

2. Zakładane efekty kształcenia modułu			
kod	opis	efekty kształcenia kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
GF_038_1	zna metody geofizyczne oraz prawa fizyki (fizyki ciała stałego, termodynamiki, elektryczności, magnetyzmu, optyk i innych działów) i teorii matematycznych w nich wykorzystywanych	GF1_W01 GF1_W02 GF1_W03 GF1_W04 GF1_W09 GF1_W10 GF1_W11 GF1_W12 GF1_W16	4 4 4 4 4 4 4 4 4
GF_038_10	posiada umiejętność przygotowania typowych prac pisemnych, udokumentowanych opracowań oraz wystąpień ustnych w języku polskim i języku obcym, dotyczących zagadnień szczegółowych z zakresu nauk geofizycznych, geologicznych i fizyki z wykorzystaniem podstawowych ujęć teoretycznych	GF1_U02	4
GF_038_11	potrafi uzupełniać i doskonalić nabytą wiedzę i umiejętności	GF1_K06	4
GF_038_12	potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy	GF1_K07	4
GF_038_2	wykonuje prace pomiarowe w terenie i w laboratorium pod opieką nauczyciela akademickiego	GF1_U06 GF1_U13 GF1_U15	4 4 4
GF_038_3	potrafi redagować opracowania z przeprowadzonych badań pod opieką nauczyciela akademickiego, w tym potrafi wykonywać	GF1_K01	5

	analizę i interpretację wyników	GF1_K02 GF1_K03 GF1_K05 GF1_U02 GF1_U03 GF1_U04 GF1_U05 GF1_U07 GF1_U08 GF1_U10 GF1_U11	5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5
GF_038_4	ma podstawową wiedzę o charakterze nauk geologicznych i fizycznych, ich miejscu w systemie nauk, najważniejszych aspektach badawczych oraz relacjach do innych dziedzin wiedzy	GF1_W06	5
GF_038_5	rozumie cywilizacyjne znaczenie nauk o Ziemi i geofizyki oraz ich zastosowań	GF1_W07	4
GF_038_6	zna podstawowe aspekty budowy i działania aparatury naukowej z zakresu dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów	GF1_W16	4
GF_038_7	zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego; potrafi korzystać z zasobów informacji patentowej	GF1_W17	4
GF_038_8	zna podstawowe metody obliczeniowe stosowane do rozwiązywania typowych problemów z zakresu geofizyki i geologii oraz przykłady praktycznej implementacji takich metod z wykorzystaniem odpowiednich narzędzi informatycznych; zna podstawy programowania oraz inżynierii oprogramowania	GF1_W18	5
GF_038_9	ma umiejętności językowe w zakresie nauk geologicznych i ścisłych zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	GF1_U01	4

<b>3. Opis modułu</b>	
<b>Opis</b>	Pracownia geofizyczna przygotowuje studenta do wykonywania pomiarów metodami geofizycznych zarówno w terenie jak i w laboratorium. Pracownia służy przygotowaniu studenta do zawodu oraz wykonania pracy licencjackiej. Student uczestniczy podczas pomiarów, samodzielnie (pod opieką) je wykonuje i interpretuje.
<b>Wymagania wstępne</b>	Wymagana jest wiedza z zakresu podstaw fizyki (w tym fizyki Ziemi), metod matematycznych, geologii i metod geofizycznych.

<b>4. Sposoby weryfikacji efektów kształcenia modułu</b>			
<b>kod</b>	<b>nazwa (typ)</b>	<b>opis</b>	<b>efekty kształcenia modułu</b>
GF_038_w_1	Sprawozdania	Napisanie sprawozdania z przeprowadzonych zajęć laboratoryjnych	GF_038_1, GF_038_10, GF_038_11, GF_038_12, GF_038_2, GF_038_3, GF_038_4, GF_038_5,

			GF_038_6, GF_038_7, GF_038_8, GF_038_9
--	--	--	---

**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_038_fs_1	laboratorium		120		120	GF_038_w_1