

1.	Nazwa kierunku	inżynieria zagrożeń środowiskowych
2.	Wydział	Wydział Nauk Przyrodniczych
3.	Cykl rozpoczęcia	2019/2020 (semestr zimowy), 2020/2021 (semestr zimowy), 2021/2022 (semestr zimowy), 2022/2023 (semestr zimowy)
4.	Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia (inżynierskie)
5.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
6.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

Moduł kształcenia: Terenowe metody geofizyczne w analizie zagrożeń środowiskowych

Kod modułu: 04-IZ-S1-15-255

1. Liczba punktów ECTS: 1

2. Zakładane efekty uczenia się modułu			
kod	opis	efekty uczenia się kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
04-IZ-S1-15-255_1	Ma podstawową wiedzę o działaniu aparatury stosowanej w badaniach geofizycznych.	KIZ1_W02	4
04-IZ-S1-15-255_2	Zna podstawowe metody, techniki, narzędzia i materiały stosowane przy rozwiązywaniu prostych zadań inżynierskich z zakresu inżynierii środowiskowej nakierowanej na geozagrożenia z wykorzystaniem metod geofizycznych.	KIZ1_W06	5
04-IZ-S1-15-255_3	Potrafi wykorzystać metody analityczne, symulacyjne oraz eksperymentalne do formułowania i rozwiązywania zadań inżynierii środowiskowej nakierowane na geozagrożenia z wykorzystaniem metod geofizycznych.	KIZ1_U07	5
04-IZ-S1-15-255_4	Potrafi ocenić przydatność rutynowych metod i narzędzi służących do rozwiązania prostego zadania z zakresu inżynierii środowiskowej nakierowanej na geozagrożenia o charakterze praktycznym, oraz wybrać i zastosować właściwą metodę i narzędzia geofizyczne.	KIZ1_U11	4
04-IZ-S1-15-255_5	Jest odpowiedzialny za bezpieczeństwo pracy własnej i innych, umie postępować w stanach zagrożenia.	KIZ1_K03	5
04-IZ-S1-15-255_6	Potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy.	KIZ1_K02	3

3. Opis modułu	
Opis	W trakcie wyjazdu terenowego studenci zapoznawac się będą z aparaturą geofizyczną. Poznają zasady jej działania oraz obsługi. Samodzielnie wykonują badania – pomiary geofizyczne oraz dokonają interpretacji uzyskanych danych.
Wymagania wstępne	Wiedza z zakresu podstaw fizyki oraz geologii ogólnej i mineralogii. Umiejętność obsługi podstawowych programów komputerowych (edytorów tekstu, programów graficznych, arkuszy kalkulacyjnych).

4. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty uczenia się modułu
04-IZ-S1-15-255_w_1	Sprawozdanie pisemne	Ocena sprawozdania z przeprowadzanych samodzielnie przez studentów pomiarów terenowych.	04-IZ-S1-15-255_1, 04-IZ-S1-15-255_2, 04-IZ-S1-15-255_3, 04-IZ-S1-15-255_4, 04-IZ-S1-15-255_5, 04-IZ-S1-15-255_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	
04-IZ-S1-15-255_fs_1	ćwiczenia terenowe	Student wykonuje pomiary geofizyczne w terenie i dokonuje interpretacji uzyskanych danych oraz wykonuje sprawozdanie.	30	Przygotowanie do zaliczenia.	5	04-IZ-S1-15-255_w_1