

1.	Nazwa kierunku	geofizyka
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
5.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
6.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

Moduł kształcenia: Ćwiczenia terenowe z geologii ogólnej

Kod modułu: 1GF_038

1. Liczba punktów ECTS: 2

2. Zakładane efekty uczenia się modułu			
kod	opis	efekty uczenia się kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
1GF_038_1	Posiada umiejętność opisu odsłoneń geologicznych z wykorzystaniem podstawowej wiedzy z zakresu stratygrafii i paleontologii.	1GF_W01	1
1GF_038_2	Potrafi rozpoznać najważniejsze rodzaje skał i opisać ich najważniejsze składniki.	1GF_U01	5
1GF_038_3	Zna zróżnicowane metody rozpoznawania skał, minerałów i określania ich wieku i potrafi je przypisać do różnych badań terenowych, laboratoryjnych.	1GF_U01	5
1GF_038_4	Potrafi samodzielnie opisać odsłonięcie, pomierzyć kompasem struktury tektoniczne oraz wykonać odręczny szkic, przekrój, profil lub mapę.	1GF_U01	5
1GF_038_5	Zna zasady prowadzenia terenowej dokumentacji geologicznej (notatnik terenowy) oraz wie jak można je wykorzystać w dalszych pracach komputerowych i opisowych.	1GF_U05	4
1GF_038_6	Na podstawie bezpośrednich obserwacji terenowych zapoznaje się z budową geologiczną obszaru o dużym zróżnicowaniu stratygraficznych i petrograficznych wydzieleni.	1GF_W01	1
1GF_038_7	Potrafi w sposób zrozumiały w mowie i w piśmie prezentować wyniki pomiarów geodezyjnych oraz formułować podstawowe wnioski z nich wynikające Potrafi pracować w grupie, której celem jest wykonanie kompleksowych obserwacji geologicznych	1GF_U05 1GF_U06	4 5

3. Opis modułu

Opis	<p>Moduł składa się z cyklu wyjazdów terenowych realizowanych w obszarze fliszu karpackiego. Studenci po instruktazu w terenie wykonują samodzielnie notatki, opisy, szkice oraz pomiary kompasem geologicznym. Zapoznają się z zasadami opisowej lokalizacji odsłoneń oraz wykonywania pomiarów GPS. Po wprowadzeniu w główne założenia geologii danego odsłonięcia sami identyfikują minerały, skamieniałości, skały lub struktury geologiczne. Program jest tak skonstruowany aby istniała możliwość zapoznania studentów z różnymi typami budowy geologicznej oraz strukturami np. fałdy, uskoki, zjawiska krasowe, struktury sedymentacyjne, kominy wulkaniczne, wygasłe wulkany, osady fluwioglacjalne itp.</p> <p>Ważnym elementem zajęć jest zwrócenie uwagi studentów na występowanie kopalín naturalnych w różnych jednostkach geologicznych oraz ich</p>
-------------	---

	znaczenie dla regionu. Studenci zapoznają się także ze sposobami zagospodarowania terenów pogórnich np.: arboreta, sztolnie lub kopalnie udostępnione do zwiedzania, ścieżki dydaktyczne.
Wymagania wstępne	Wymagana jest podstawowa wiedza z zakresu geologii fizycznej, podstaw paleontologii i stratygrafii.

4. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty uczenia się modułu
1GF_038_w_1	Kolokwium zaliczeniowe, ocena notatników terenowych	Wymagana jest podstawowa wiedza teoretyczna na temat budowy geologicznej rejonu w którym realizowane były ćwiczenia terenowe. Umiejętność konstruowania przekroi geologicznych, profili oraz odnotowywania w notatniku najważniejszych obserwacji geologicznych w terenie	1GF_038_1, 1GF_038_2, 1GF_038_3, 1GF_038_4, 1GF_038_5, 1GF_038_6, 1GF_038_7

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	
1GF_038_fs_1	ćwiczenia terenowe	Ćwiczenia praktyczne	84	Zapoznanie się z geologią obszaru w którym planowana jest realizacja ćwiczeń terenowych.	41	1GF_038_w_1