

1.	Nazwa kierunku	geologia stosowana
2.	Wydział	Wydział Nauk Przyrodniczych
3.	Cykl rozpoczęcia	2019/2020 (semestr letni)
4.	Poziom kształcenia	studia drugiego stopnia (inżynierskie)
5.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
6.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

Moduł kształcenia: Geologia regionalna - ćwiczenia terenowe

Kod modułu: 2GS-592

1. Liczba punktów ECTS: 3

2. Zakładane efekty uczenia się modułu			
kod	opis	efekty uczenia się kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
2GS-592-1	zna geologię Tatr, Podhala i Pienin - konfrontuje wiedzę z podręczników, publikacji oraz map i studiów z odsłonięciami skał	2GS_W1 2GS_W3 2GS_W5	5 5 4
2GS-592-2	wyróżnia jednostki geologiczne Karpat Wewnętrznych i wie jakie są ich relacje geometryczno- genetyczne w paśmie orogenicznym	2GS_W1 2GS_W3	5 5
2GS-592-3	ma wiedzę z zakresu wykorzystania źródeł geotermalnych oraz innych surowców mineralnych i wód niecki podhalańskiej	2GS_U1 2GS_U12 2GS_U4 2GS_U6 2GS_U7 2GS_W2 2GS_W4	5 5 3 4 4 5 5
2GS-592-4	identyfikuje profile litostratygraficzne i tektoniczne w terenie oraz posiada umiejętności ich prezentacji na rysunkach, zdjęciach, mapach, przekrojach i w formie opisowej	2GS_U1 2GS_U11 2GS_U4 2GS_W1 2GS_W3	5 4 3 5 4
2GS-592-5	poprawnie posługuje się wieloznaczną terminologią i złożonym nazewnictwem skał osadowych płaszczowin reglowych i	2GS_U2	5

	wierchowych oraz intruzji granitu i osłony metamorficznej	2GS_U6 2GS_U7 2GS_U9 2GS_W3	4 4 4 5
2GS-592-6	potrafi łączyć dane z obserwacji geologii w terenie z ich analizą, interpretacją, dedukcją i wnioskowaniem	2GS_U2 2GS_U3 2GS_U5 2GS_U8 2GS_W1 2GS_W5	4 5 5 4 5 4
2GS-592-7	kształtuje wrażliwość geośrodowiskową, edukacyjną i geoturystyczną pomników przyrody nieożywionej; dostrzega potrzebę ochrony środowiska naturalnego Tatr i Podhala	2GS_K3 2GS_K5 2GS_U5 2GS_U6 2GS_U7 2GS_W3 2GS_W4	5 4 5 4 4 5 5
2GS-592-8	w pracy terenowej stara się stworzyć bezpieczne warunki badań dla siebie i innych	2GS_K6 2GS_U11	5 4

3. Opis modułu

Opis	Celem modułu Geologia regionalna - ćwiczenia terenowe jest rozpoznanie topografii i geologii Tatr oraz zdobycie praktycznych umiejętności obserwacji i opisu skał o dużej zmienności stratygraficznej i zróżnicowanej deformacji. Prowadzenie badań w terenie górskim dla rozpoznania fałdów i nasunięć tatrzańskich, niecki podhalańskiej w skałach zarówno krystalicznych, jak i osadowych. Przedmiotem modułu są także zagadnienia złożowe w ujęciu zarówno historycznym, jak i prognostycznym – prognozowanie i ocena możliwości wykorzystania „czystej” energii geotermalnej w orogenach alpejskich oraz inne aspekty geośrodowiskowe
Wymagania wstępne	Podstawy realizowane w ramach modułów: geologia regionalna Polski, kartowanie geologiczne, tektonika i geologia strukturalna, geologia złóż, hydrogeologia

4. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się modułu

kod	nazwa (typ)	opis	efekty uczenia się modułu
2GS-592-w-1	ocena merytoryczna studenta podczas zaliczenia końcowego oraz jego aktywności w terenie	sprawdzanie umiejętności rozpoznawania przestrzeni geologicznej z wykorzystaniem map i przekrojów w terenie. Porównanie wiedzy z wykładów i ćwiczeń stacjonarnych z obserwacjami terenowymi - merytoryczna ocena wiedzy podczas zarówno końcowego ustnego zaliczenia, jak i ocena udziału studenta w dyskusjach w terenie	2GS-592-1, 2GS-592-2, 2GS-592-4, 2GS-592-5, 2GS-592-6, 2GS-592-7, 2GS-592-8
2GS-592-w-2	ocena notatnika terenowego i odpowiedzi na pytania zaliczeniowe	merytoryczna i estetyczna ocena prowadzonego notatnika terenowego, sporządzonego w oparciu o: prezentację prowadzącego zajęcia, indywidualne spostrzeżenia terenowe,	2GS-592-3, 2GS-592-4, 2GS-592-5, 2GS-592-6

		dostarczoną literaturę, kompetencje uzyskane na zajęciach kameralnych i konsultacje w terenie..	
2GS-592-w-3	referat	kameralnie przygotowane i wygłoszone w terenie opracowanie na zadany przed wyjazdem temat związany z geologią Tatr	2GS-592-1, 2GS-592-4, 2GS-592-5

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-GS-S2-592-fs-1	ćwiczenia terenowe	Zajęcia w terenie prowadzone wzdłuż szlaków tatrzańskich w grupach do 10-ciu studentów. Analiza odsłonięć, interpretacje położenia skał, rekonstrukcje przestrzenne ich deformacji. Rozwiązywanie problemów interpretacji geologii w terenie i kameralnie	30	Rozpoznawanie geologii, znanej z wykładów i ćwiczeń oraz z literatury uzupełniającej poprzez weryfikację z badaniami terenowymi	30	2GS-592-w-1, 2GS-592-w-2, 2GS-592-w-3