

1.	Nazwa kierunku	ochrona środowiska
2.	Wydział	Wydział Nauk Przyrodniczych
3.	Cykl rozpoczęcia	2019/2020 (semestr zimowy)
4.	Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia
5.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
6.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

Moduł kształcenia: Podstawy geologii

Kod modułu: 1OS_16a

1. Liczba punktów ECTS: 2

2. Zakładane efekty uczenia się modułu			
kod	opis	efekty uczenia się kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
1OS_16A_1	Posiada wiedzę w zakresie budowy Ziemi, podstawowych procesów geologicznych, a także z zakresu krystalografii i mineralogii	1OS_W02_P	5
1OS_16A_2	Charakteryzuje procesy zachodzące na powierzchni Ziemi i zna ich zależności z różnymi działami nauk przyrodniczych oraz posiada wiedzę nt. najważniejszych skał i procesów skałotwórczych.	1OS_W01_P	5
1OS_16A_3	Posiada wiedzę nt. cech diagnostycznych najważniejszych minerałów skałotwórczych i złożowych oraz zna możliwości ich wykorzystania na cele gospodarcze.	1OS_W08_P	5
1OS_16A_4	Zna podstawowe terminy w języku ojczystym i obcym stosowane w geologii, i używane w zakresie ochrony środowiska	1OS_W09_P	5
1OS_16A_5	Posiada umiejętność makroskopowego rozpoznawania minerałów i skał, oraz ich opisu i zastosowania	1OS_U01_P	5
1OS_16A_6	Zna przepisy BHP i jest odpowiedzialny za powierzony sprzęt i materiały do ćwiczeń	1OS_K03_P 1OS_W04_P	5 5

3. Opis modułu	
Opis	Moduł Geologia charakteryzuje opis budowy wnętrza Ziemi, skorupy kontynentalnej i oceanicznej, procesów endogenicznych – magmatyzmu, metamorfizmu, oraz deformacji tektonicznych. Umożliwia poznanie i opis procesów egzogenicznych: wietrzenie, erozja, sedymentacja. Omawia: ruchy górotwórcze i denudację, procesy związane z krążeniem wód podziemnych. Zapoznaje z założeniami teorii tektoniki płyt litosfery oraz teorii ekspansji Ziemi. Omawia podstawowe struktury geologiczne. Opisuje formy ukształtowania powierzchni Ziemi, ich genezę i rozwój, które są związane zarówno z procesami naturalnymi, jak i antropogenicznymi. Dostarcza informacji na temat klasyfikacji minerałów, oraz uczy umiejętności rozpoznawania minerałów i ich wykorzystania w gospodarce człowieka.
Wymagania wstępne	podstawy geografii fizycznej, fizyki i chemii

4. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty uczenia się modułu
1OS_16A_w_1	kolokwium pisemne	Weryfikacja wiedzy i umiejętności praktycznych nabytych w trakcie zajęć laboratoryjnych na poszczególnych etapach tych zajęć	1OS_16A_3, 1OS_16A_4, 1OS_16A_5, 1OS_16A_6
1OS_16A_w_2	zaliczenie pisemne	Weryfikacja wiedzy w oparciu o treść wykładów i literaturę wskazaną przez prowadzącego	1OS_16A_1, 1OS_16A_2, 1OS_16A_3, 1OS_16A_4, 1OS_16A_5, 1OS_16A_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	
1OS_16A_fs_1	wykład	Wykład problemowy, obejmujący zagadnienia geologii ogólnej z wykorzystaniem pomocy audiowizualnych.	15	praca ze wskazaną literaturą uzupełniającą	20	1OS_16A_w_2
1OS_16A_fs_2	laboratorium	Praca samodzielna oraz zespołowa, wykonywanie zadań związanych z praktycznym zastosowaniem krystalografii, praktyczne rozpoznawanie minerałów Możliwość konsultacji: indywidualna praca ze studentem.	15	praca ze wskazanymi materiałami wybranymi przez prowadzącego	20	1OS_16A_w_1