

1.	Nazwa kierunku	ochrona środowiska
2.	Wydział	Wydział Nauk Przyrodniczych
3.	Cykl rozpoczęcia	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: Geologia środowiska

Kod modułu: 1OS_66

1. Liczba punktów ECTS: 4

2. Zakładane efekty uczenia się modułu			
kod	opis	efekty uczenia się kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
1OS_66_1	Posiada wiedzę w zakresie podstawowych pojęć z geologii środowiskowej oraz zna procesy geologiczne zachodzące na powierzchni Ziemi.	1OS_W01_P 1OS_W02_P	5 5
1OS_66_2	Posiada umiejętność makroskopowego rozpoznawania minerałów i skał. Zna ich zastosowanie gospodarcze oraz wykorzystanie w ochronie środowiska (rekultywacja gleb, oczyszczanie z substancji ropopochodnych itp.)	1OS_W03_P 1OS_W07_P 1OS_W08_P	5 4 4
1OS_66_3	Potrafi korzystać z różnych metod badawczych do identyfikacji minerałów, skał i surowców złożowych oraz interpretowania swoich obserwacji na okazach geologicznych i wyciąga prawidłowe wnioski.	1OS_U01_P 1OS_U02_P	5 5
1OS_66_4	Potrafi pracować samodzielnie i zespołowo oraz przyjmuje odpowiedzialność za wykonaną pracę własną i zespołu.	1OS_U04_P 1OS_U05_P	5 4
1OS_66_5	Bierze czynny udział w dyskusji i w sposób krytyczny broni swoich argumentów, oraz pogłębia wiedzę w zakresie nauk przyrodniczych	1OS_K01_P	5
1OS_66_6	Korzystając z materiałów do ćwiczeń potrafi prawidłowo ocenić efekty pracy własnej i zespołowej.	1OS_K02_P	5
1OS_66_7	Zna przepisy BHP i jest odpowiedzialny za powierzony sprzęt i materiały do ćwiczeń.	1OS_K03_P	5

3. Opis modułu	
Opis	Geologia środowiska zajmuje się wykorzystaniem wiedzy geologicznej do rozwiązywania interakcji między ludźmi a środowiskiem fizycznym: biosferą, litosferą, hydrosferą i atmosferą. Geologia środowiska to przedmiot interdyscyplinarny, który obejmuje szeroki zakres tematów, od materiałów ziemnych i ich wykorzystania do procesów

	na Ziemi, w tym zagrożeń naturalnych i ich wpływu na życie ludzkie. Efekty środowiskowe eksploracji zasobów Ziemi są również integralnym elementem prowadzonego przedmiotu, podobnie jak zastosowanie mikropaleontologii w badaniach środowiskowych np. w celu ustanowienia warunków referencyjnych, skutków działalności wydobywczej, zmian klimatu, zrównoważone wykorzystanie zasobów naturalnych oraz kontrolę odpadów i zanieczyszczeń.
Wymagania wstępne	Podstawy geografii, chemii i biologii.

4. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty uczenia się modułu
1OS_66_w_1	kolokwium pisemne	Weryfikacja wiedzy i umiejętności praktycznych nabytych w trakcie zajęć laboratoryjnych na poszczególnych etapach tych zajęć	1OS_66_1, 1OS_66_2, 1OS_66_4, 1OS_66_7
1OS_66_w_2	egzamin pisemny	Weryfikacja wiedzy w oparciu o treść wykładów i literaturę wskazaną przez prowadzącego.	1OS_66_1, 1OS_66_2, 1OS_66_3, 1OS_66_5, 1OS_66_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_66_fs_1	laboratorium	Praca samodzielna oraz zespołowa, wykonywanie zadań związanych z praktycznym rozpoznawaniem minerałów, znajomość ich wykorzystania w gospodarce człowieka. Rozumienie procesów geologicznych. Umiejętne korzystanie z zasobów środowiska. Możliwość konsultacji: Konsultacje indywidualne w formie bezpośredniej z prowadzącym.	30	praca ze wskazanymi materiałami wybranymi przez prowadzącego	20	1OS_66_w_1
1OS_66_fs_2	wykład	Wykład z wykorzystaniem pomocy audiowizualnych	30	praca ze wskazaną literaturą uzupełniającą	15	1OS_66_w_2