

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: Zasoby i ochrona złóż kopalin

Kod modułu: 1OS_49

1. Liczba punktów ECTS: 4

2. Zakładane efekty uczenia się modułu			
kod	opis	efekty uczenia się kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
1OS_49_1	posiada wiedzę o zagadnieniach z zakresu ekonomiki złóż kopalin, roli gospodarowania ich zasobami w procesach społeczno-gospodarczych	1OS_W07_P	3
1OS_49_2	charakteryzuje przesłanki polityki surowcowej w Polsce i na świecie z uwzględnieniem koncepcji zrównoważonego rozwoju	1OS_W06_P	3
1OS_49_3	analizuje dane źródłowe na temat surowców mineralnych, dokonuje ich syntezy i krytycznej oceny	1OS_U04_P	3
1OS_49_4	rozumie potrzeby społeczno-gospodarcze w skali globalnej i lokalnej, zgodne z zasadami zrównoważonego rozwoju	1OS_K02_P	1

3. Opis modułu	
Opis	<p>Na wykładach student poznaje następujące zagadnienia:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Kopalina i złoża w ujęciu przyrodniczym, techniczno-ekonomicznym i prawnym. •Kopaliny energetyczne, rudy metali, surowce chemiczne i skalne. •Systemy eksploatacji i przeróbki kopalin. •Złóża oraz wydobywanie kopalin w Polsce i na świecie. •Waloryzacja i ochrona złóż na etapie planowania przestrzennego. •Racjonalne wykorzystanie zasobów kopalin na etapie zagospodarowania złoża. •Znaczenie kopalin towarzyszących. •Prawne i ekonomiczne aspekty ochrony kopalin. <p>Na zajęciach laboratoryjnych student:</p> <ul style="list-style-type: none"> •poznaje zasady i uczy się szacowania zasobów, ich wartości i wystarczalności. •poznaje i uczy się wykorzystywać bazy danych o surowcach mineralnych i ich zasobach •poznaje i uczy się wykorzystywać programy komputerowe dotyczące gospodarki złożem. <p>W ramach pracy własnej student:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> •w oparciu o notatki z wykładów i literaturę uzupełniającą dąży do utrwalenia pozyskanej wiedzy, •przygotowuje wskazane przez prowadzącego zagadnienia, •przygotowuje prezentacją multimedialną na wybrany temat
Wymagania wstępne	wiedza z zakresu geologii, zagrożeń cywilizacyjnych i zrównoważonego rozwoju, prawa i ekonomii w ochronie środowiska, elementów i zasobów środowiska (ćw. terenowe)

4. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty uczenia się modułu
1OS_49_w_1	kolokwium ustne	weryfikacja wiedzy zdobytej na wykładach	1OS_49_1, 1OS_49_2, 1OS_49_4
1OS_49_w_2	kolokwium pisemne	weryfikacja wiedzy zdobytej na ćwiczeniach	1OS_49_3
1OS_49_w_3	prezentacja referatu	prelekcja z użyciem środków audiowizualnych na zadany temat	1OS_49_1

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_49_fs_1	wykład	wykład problemowy dotyczący zagadnień podstawowych (z wykorzystaniem środków audiowizualnych)	15	lektura literatury uzupełniającej	15	1OS_49_w_1
1OS_49_fs_2	laboratorium	1) realizacja zadań praktycznych (bazy danych, metody i programy obliczeniowe) 2) prezentacja referatów (z użyciem środków audiowizualnych)	15	przygotowanie i prezentacja referatu (na podstawie literatury oraz Internetu)	15	1OS_49_w_2, 1OS_49_w_3