

<b>1.</b>	<b>Nazwa kierunku</b>	<b>ochrona środowiska</b>
2.	Cykl rozpoczęcia	2017/2018 (semestr zimowy)
3.	Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia
4.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
5.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

**Moduł kształcenia:** Zasoby i ochrona złóż kopalin

**Kod modułu:** 1OS\_49

**1. Liczba punktów ECTS:** 4

<b>2. Zakładane efekty kształcenia modułu</b>			
<b>kod</b>	<b>opis</b>	<b>efekty kształcenia kierunku</b>	<b>stopień realizacji (skala 1-5)</b>
1OS_49_1	posiada wiedzę o zagadnieniach z zakresu ekonomiki złóż kopalin, roli gospodarowania ich zasobami w procesach społeczno-gospodarczych	1OS_W26	3
1OS_49_2	charakteryzuje przesłanki polityki surowcowej w Polsce i na świecie z uwzględnieniem koncepcji zrównoważonego rozwoju	1OS_W22	3
1OS_49_3	analizuje dane źródłowe na temat surowców mineralnych, dokonuje ich syntezy i krytycznej oceny	1OS_U21	3
1OS_49_4	rozumie potrzeby społeczno-gospodarcze w skali globalnej i lokalnej, zgodne z zasadami zrównoważonego rozwoju	1OS_K14	1

### **3. Opis modułu**

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

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

<b>4. Sposoby weryfikacji efektów kształcenia modułu</b>			
<b>kod</b>	<b>nazwa (typ)</b>	<b>opis</b>	<b>efekty kształcenia modułu</b>
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

<b>5. Rodzaje prowadzonych zajęć</b>						
<b>kod</b>	<b>rodzaj prowadzonych zajęć</b>			<b>praca własna studenta</b>		<b>sposoby weryfikacji efektów kształcenia</b>
	<b>nazwa</b>	<b>opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych)</b>	<b>liczba godzin</b>	<b>opis</b>	<b>liczba godzin</b>	
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