

<b>1.</b>	<b>Nazwa kierunku</b>	<b>geologia stosowana</b>
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:** Kryteria racjonalnego gospodarowania zasobami naturalnymi

**Kod modułu:** 2GS-723

**1. Liczba punktów ECTS:** 4

<b>2. Zakładane efekty uczenia się modułu</b>			
<b>kod</b>	<b>opis</b>	<b>efekty uczenia się kierunku</b>	<b>stopień realizacji (skala 1-5)</b>
2GS-723-1	umiejętność wskazania metod badań surowcowych zalecanych do stosowania dla określonych grup kopalin	2GS_U1 2GS_U3	3 3
2GS-723-2	umiejętność scharakteryzowania warunków występowania surowców skalnych i chemicznych na terytorium kraju	2GS_W1	3
2GS-723-3	umiejętność rozpoznawania minerałów i skał z polskich złóż surowców mineralnych	2GS_U2 2GS_U3	3 3
2GS-723-4	umiejętność doboru metodyki opróbowania odpowiedniej dla typu surowca	2GS_U3 2GS_U6	3 3
2GS-723-5	zrozumienie idei alternatywnych zastosowań kopaliny	2GS_W2 2GS_W3	2 2
2GS-723-6	zrozumienie zasady zrównoważonej i racjonalnej gospodarki surowcami mineralnymi	2GS_W2 2GS_W3	2 2
2GS-723-7	świadomość roli, obowiązków i odpowiedzialności geologa projektującego, dozorującego i dokumentującego złoża	2GS_K3 2GS_K6	2 2

**3. Opis modułu**

<b>Opis</b>	Moduł KRYTERIA RACJONALNEGO GOSPODAROWANIA ZASOBAMI SUROWCÓW SKALNYCH ma pozwolić studentowi opanować metodykę badań surowcowych surowców skalnych i chemicznych oraz rozpoznawać regionalne i lokalne uwarunkowania bazy tych surowców w różnych częściach kraju.
-------------	--

	Istotnym zagadnieniem poruszonym w trakcie kursu jest charakterystyka metod badań surowcowych, zasad opróbowania, sposobów przeróbki, rodzajów zastosowania i wymagań w zakresie certyfikacji przydatności: surowców ogniotrwałych i topników, piasków formierskich, surowców przemysłu ceramicznego i szklarskiego, surowców przemysłu materiałów wiążących, surowców kredowych, kamieni budowlanych i drogowych, kruszyw, soli kamiennej, soli potasowo-magnezowych, siarki, gipsu, anhydrytu, barytu i fosforów.
<b>Wymagania wstępne</b>	geologia i ekonomika złóż, geologia złóż surowców skalnych i chemicznych

<b>4. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się modułu</b>			
<b>kod</b>	<b>nazwa (typ)</b>	<b>opis</b>	<b>efekty uczenia się modułu</b>
2GS-723-w-1	sprawdzian ustny	weryfikacja wiedzy przekazywanej w trakcie wykładu oraz pozyskiwanej samodzielnie w oparciu o zalecaną literaturę	2GS-723-1, 2GS-723-4, 2GS-723-5, 2GS-723-6, 2GS-723-7
2GS-723-w-2	kolokwium pisemne	weryfikacja wiedzy przekazywanej w trakcie zajęć laboratoryjnych oraz pozyskiwanej samodzielnie w oparciu o zalecaną literaturę	2GS-723-2, 2GS-723-3, 2GS-723-5, 2GS-723-7

<b>5. Rodzaje prowadzonych zajęć</b>						
<b>kod</b>	<b>rodzaj prowadzonych zajęć</b>			<b>praca własna studenta</b>		<b>sposoby weryfikacji efektów uczenia się</b>
	<b>nazwa</b>	<b>opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych)</b>	<b>liczba godzin</b>	<b>opis</b>	<b>liczba godzin</b>	
2GS-723-fs-1	wykład	przedstawienie wybranych zagadnień podstawowych z zakresu metodyki badań surowcowych z wykorzystaniem pomocy audiowizualnych	30	lektura uzupełniająca, praca z podręcznikiem	15	2GS-723-w-1
2GS-723-fs-2	laboratorium	przedstawienie wybranych zagadnień podstawowych z zakresu regionalnej geologii surowców mineralnych z wykorzystaniem pomocy audiowizualnych	30	przyswajanie wiedzy zdobytej podczas zajęć, samodzielne uzupełnienie treści poruszanych przez prowadzącego na zajęciach poprzez pracę z pozycjami literaturowymi podanymi w sylabusie oraz studiowanie bieżącej literatury fachowej	15	2GS-723-w-2