

1.	Nazwa kierunku	geologia stosowana
2.	Wydział	Wydział Nauk Przyrodniczych
3.	Cykl rozpoczęcia	2020/2021 (semestr letni), 2021/2022 (semestr letni), 2022/2023 (semestr letni), 2023/2024 (semestr letni), 2024/2025 (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

2. Zakładane efekty uczenia się modułu			
kod	opis	efekty uczenia się kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
2GS-723-1	umiejętność wskazania metod badań surowcowych zalecanych do stosowania dla określonych grup kopalin	2GS_U1	3
		2GS_U3	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	3
		2GS_U3	3
2GS-723-4	umiejętność doboru metodyki opróbowania odpowiedniej dla typu surowca	2GS_U3	3
		2GS_U6	3
2GS-723-5	zrozumienie idei alternatywnych zastosowań kopaliny	2GS_W2	2
		2GS_W3	2
2GS-723-6	zrozumienie zasady zrównoważonej i racjonalnej gospodarki surowcami mineralnymi	2GS_W2	2
		2GS_W3	2
2GS-723-7	świadomość roli, obowiązków i odpowiedzialności geologa projektującego, dozoruującego i dokumentującego złoża	2GS_K3	2
		2GS_K6	2

3. Opis modułu

Opis	Moduł Kryteria racjonalnego gospodarowania zasobami naturalnymi 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 fosforytów.
Wymagania wstępne	geologia i ekonomika złóż, geologia złóż surowców skalnych i chemicznych

4. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty uczenia się modułu
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

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	
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