

1.	<b>Nazwa kierunku</b>	<b>geologia</b>
2.	Wydział	Wydział Nauk Przyrodniczych
3.	Cykl rozpoczęcia	2019/2020 (semestr zimowy), 2020/2021 (semestr zimowy), 2021/2022 (semestr zimowy)
4.	Poziom kształcenia	studia drugiego stopnia
5.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
6.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

**Moduł kształcenia:** Geologia złóż surowców chemicznych i skalnych

**Kod modułu:** 2GE-702

**1. Liczba punktów ECTS:** 6

<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>
2GE-702-1	umiejętność wskazania metod badań surowcowych zalecanych do stosowania dla określonych grup kopalin	2GE_U1	3
2GE-702-2	umiejętność scharakteryzowania warunków występowania surowców skalnych i chemicznych na terytorium kraju	2GE_U1	2
2GE-702-3	umiejętność rozpoznawania minerałów i skał z polskich złóż surowców mineralnych	2GE_U1	3
2GE-702-4	umiejętność doboru metodyki opróbowania odpowiedniej dla typu surowca	2GE_U1 2GE_U3	3 2
2GE-702-5	zrozumienie idei alternatywnych zastosowań kopaliny	2GE_W1 2GE_W3 2GE_W4	3 2 2
2GE-702-6	zrozumienie zasady zrównoważonej i racjonalnej gospodarki surowcami mineralnymi	2GE_W1 2GE_W3 2GE_W4	3 2 2
2GE-702-7	świadomość roli, obowiązków i odpowiedzialności geologa projektującego, dozoruującego i dokumentującego złoża	2GE_K3 2GE_K6	3 3

**3. Opis modułu**

<b>Opis</b>	Moduł Geologia złóż surowców skalnych i chemicznych ma pozwolić studentowi opanować metodykę badań surowców skalnych i chemicznych oraz rozpoznawać regionalne i lokalne uwarunkowania bazy tych surowców w różnych częściach kraju. Istotnymi zagadnieniami poruszonymi w trakcie kursu
-------------	--

	<p>są: Przegląd surowców skalnych i chemicznych Polski: podział terytorium kraju na prowincje surowcowe, opis budowy geologicznej i parametrów ekonomicznych złóż oraz kryteriów bilansowości, przegląd okazów i prób surowców. Klasyfikacje surowców skalnych i chemicznych w Polsce. Kartografia surowców skalnych w Polsce. Metody badań podstawowych surowców zwięzłych, plastycznych i luźnych. Metody badań właściwości fizyko-mechanicznych skał. Charakterystyka metod badań surowcowych, zasad opróbowania, sposobów przeróbki i rodzajów zastosowania: 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, fosforytów.</p>
<b>Wymagania wstępne</b>	geologia i ekonomika złóż, mineralogia, petrografia

#### 4. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się modułu

kod	nazwa (typ)	opis	efekty uczenia się modułu
2GE-702-w-1	Test jedno – i wielokrotnego wyboru	weryfikacja wiedzy przekazywanej w trakcie wykładu oraz pozyskiwanej samodzielnie w oparciu o zalecaną literaturę	2GE-702-1, 2GE-702-3, 2GE-702-4, 2GE-702-5, 2GE-702-6, 2GE-702-7
2GE-702-w-2	Kolokwium pisemne	weryfikacja wiedzy przekazywanej w trakcie zajęć laboratoryjnych oraz pozyskiwanej samodzielnie w oparciu o zalecaną literaturę	2GE-702-1, 2GE-702-2, 2GE-702-6
2GE-702-w-3	Rozpoznawanie okazów skalnych	ocena umiejętności rozpoznawania i klasyfikacji okazów pochodzących ze złóż surowców chemicznych i skalnych	2GE-702-3

#### 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	
2GE-702-fs-1	wykład	przedstawienie wybranych zagadnień podstawowych z zakresu metodyki badań surowcowych z wykorzystaniem pomocy audiowizualnych	30	lektura uzupełniająca, praca z podręcznikiem	30	2GE-702-w-1
2GE-702-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	60	2GE-702-w-2, 2GE-702-w-3