

1.	Nazwa kierunku	geologia stosowana
2.	Cykl rozpoczęcia	2018/2019 (semestr zimowy)
3.	Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia (inżynierskie)
4.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
5.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

Moduł kształcenia: Mineralogia 2

Kod modułu: 04-GEI-S1-201

1. Liczba punktów ECTS: 4

2. Zakładane efekty kształcenia modułu			
kod	opis	efekty kształcenia kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
04-GEI-S1-201-1	poznanie podstaw systematyki minerałów	04-GEI-S1_W02	3
04-GEI-S1-201-2	poznanie podstawowych struktur minerałów	04-GEI-S1_W02	1
04-GEI-S1-201-3	poznanie najważniejszych gromad minerałów	04-GEI-S1_W02	2
04-GEI-S1-201-4	poznanie cech diagnostycznych najważniejszych minerałów skałotwórczych i złożowych	04-GEI-S1_W03	2
04-GEI-S1-201-5	nabycie umiejętności rozpoznawania najważniejszych minerałów skałotwórczych i złożowych	04-GEI-S1_U03	3
04-GEI-S1-201-6	nabycie umiejętności podstawowej analizy paragenetycznej (określanie sukcesji minerałów, itp.)	04-GEI-S1_U02 04-GEI-S1_U04	2 1
04-GEI-S1-201-7	nabycie umiejętności korzystania z różnych metod badawczych i wdrażania ich w procesie identyfikacji minerałów	04-GEI-S1_U04 04-GEI-S1_U08	3 2
04-GEI-S1-201-8	student nabędzie zdolności do kreatywnego rozwiązywania problemów	04-GEI-S1_K02	2

3. Opis modułu

Opis	
-------------	--

	Moduł Mineralogia 2 ma umożliwić studentowi poznanie i zrozumienie budowy wewnętrznej minerałów i zrozumienie relacji pomiędzy nią a własnościami fizycznymi i chemicznymi minerałów. Student zrozumie podstawy klasyfikacji minerałów oraz pozna cechy najważniejszych reprezentantów poszczególnych gromad minerałów. Pozna podstawowe zastosowania minerałów oraz ich oddziaływanie na środowisko. Opanuje umiejętność rozpoznawania cech najważniejszych minerałów i będzie umiał stosować podstawowe metody identyfikacji minerałów.
Wymagania wstępne	Wskazane opanowanie treści modułów: Mineralogia 1

4. Sposoby weryfikacji efektów kształcenia modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty kształcenia modułu
04-GEI-S1-201-w-1	egzamin pisemny	weryfikacja wiedzy w oparciu o treść wykładów i literaturę wskazaną w sylabusie; studenci odpowiadają na pytania sformułowane problemowo	04-GEI-S1-201-1, 04-GEI-S1-201-2, 04-GEI-S1-201-3, 04-GEI-S1-201-4, 04-GEI-S1-201-5, 04-GEI-S1-201-6, 04-GEI-S1-201-7, 04-GEI-S1-201-8
04-GEI-S1-201-w-2	kolokwia ustne i pisemne	weryfikacja umiejętności nabytych w trakcie zajęć laboratoryjnych na poszczególnych etapach tych zajęć	04-GEI-S1-201-4, 04-GEI-S1-201-5, 04-GEI-S1-201-6, 04-GEI-S1-201-7, 04-GEI-S1-201-8

5. Rodzaje prowadzonych zajęć						
kod	rodzaj prowadzonych zajęć			praca własna studenta		sposoby weryfikacji efektów kształcenia
	nazwa	opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych)	liczba godzin	opis	liczba godzin	
04-GEI-S1-201-fs-1	wykład	wykład wprowadzający i stopniowo pogłębiający wiedzę na temat gromad minerałów i ich najważniejszych przedstawicieli z wykorzystaniem pomocy audiowizualnych	30	praca ze wskazanymi podręcznikami	20	04-GEI-S1-201-w-1
04-GEI-S1-201-fs-2	laboratorium	zajęcia laboratoryjne z minerałami i zespołami minerałów	30	praca ze wskazanymi podręcznikami,	20	04-GEI-S1-201-w-2