

1.	Nazwa kierunku	geologia stosowana
2.	Wydział	Wydział Nauk Przyrodniczych
3.	Cykl rozpoczęcia	2025/2026 (semestr zimowy)
4.	Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia (inżynierskie)
5.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
6.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

7.	Informacje podstawowe o module	
Nazwa modułu		Mineralogia
Kod modułu		W2-GS-S1-031
Liczba punktów ECTS		4
Język wykładowy		polski
Cel i opis treści kształcenia		Mineralogia - nauka o minerałach, zajmująca się badaniem składu, właściwości, morfologii, struktury, procesów powstawania i przemian minerałów, prawidłowości ich współwystępowania w przyrodzie, a także warunków i metod syntezy oraz praktycznych zastosowań. Celem przedmiotu Mineralogia jest zapoznanie studentów z teoretycznymi i metodologicznymi podstawami kursu, praca z najbardziej rozpowszechnionymi minerałami, które pozwolą na zrozumienie kierunków badań mineralogicznych i praktycznego wykorzystania surowców mineralnych. Do zadań przedmiotu Mineralogia należy zdobycie wiedzy o genezie minerałów, poznaniu zasad klasyfikacji, zrozumieniu wzorów krystalochemicznych i ich obliczanie na podstawie wyników analiz chemicznych na poziomie podstawowym. Dodatkowo na zajęciach praktycznych student powinien opanować nawyki opisanie i rozpoznawania minerałów oraz ich paragenez.
Lista modułów koniecznych do zaliczenia przed przystąpieniem do tego modułu (o ile to konieczne)		[W2-GS-S1-024] Mineralogia z podstawami krystalografii

8.	Zakładane efekty uczenia się modułu			
Kod	Opis	Efekty uczenia się kierunku	Stopień realizacji (skala 1-5)	
W2-GS-S1-031_1	zna współczesną klasyfikację minerałów	1GS_U10 1GS_U6 1GS_W6	2 1 2	
W2-GS-S1-031_2	posiada podstawową wiedzę (cechy fizyczne, skład chemiczny, strukturę, genezę) o najbardziej rozpowszechnionych minerałach i grupach minerałów	1GS_U10 1GS_U6 1GS_W6	2 2 1	
W2-GS-S1-031_3	zna zastosowanie surowców mineralnych	1GS_U10 1GS_U6 1GS_W6	1 1 1	
W2-GS-	umie ustalać i opisywać cechy fizyczne minerałów i rozpoznawać minerały, opisywać asocjacje mineralne oraz ustalać	1GS_U10	2	

S1-031_4	typ genetyczny badanej próbki	1GS_U6 1GS_W6	2 1
W2-GS-S1-031_5	zna podstawy obliczenia wzorów krystalochemicznych	1GS_U10 1GS_U6 1GS_W6	1 1 1

9. Metody prowadzenia zajęć		
Kod	Kategoria	Nazwa (opis)
a01	Zbiór metod asymilacji wiedzy / podających	Wykład informacyjny/kursowy systematyczny kurs z określonej dyscypliny naukowej w ujęciu syntetycznym; realizacja zakłada bierny odbiór przekazanych informacji
a03	Zbiór metod asymilacji wiedzy / podających	Opis opis przedmiotów, zjawisk, procesów, osób; wiąże się z określeniem struktury i cech charakterystycznych opisywanego obiektu, zjawiska, procesu; opisowi towarzyszy zwykle pokaz opisywanego obiektu lub jego modele, rysunki, tabele, wykresy, itd.; opis może przyjąć formę: wyjaśnienia, klasyfikacji, uzasadnienia lub porównania
b02	Zbiór metod problemowych	Wykład konwersatoryjny przekaz treści uwzględniający interakcję ze słuchaczami wykładu; dyskusja związana z wykładem stanowi jeden z jego elementów bądź jest jego kontynuacją
c07	Zbiór metod eksponujących	Prezentacja mechaniczne przedstawienie syntetycznego obrazu treści w formie grafiki prezentacyjnej, np. szeregu slajdów lub innych form multimedialnych zwykle z omówieniem/innym komentarzem; typowe składniki prezentacji - tekst ujęty w punkty, wykresy, grafika (obrazy) i animacje; ew. efekty dźwiękowe lub muzyka; ilustracja multimedialna treści zajęć prezentowana w formie rzutowanego obrazu
d01	Zbiór metod programowanych	Praca z komputerem np. Webquest - realizacja zadań edukacyjnych z wykorzystaniem urządzeń elektronicznych, cyfrowych, programów komputerowych i aplikacji internetowych; NA pełni funkcję konsultanta; praca studentów przebiega według określonego przez osobę prowadzącą zajęcia planu z uwzględnieniem etapów i instrukcji oraz zmierza do wypracowania wskazanych rezultatów w ustalonym terminie
d02	Zbiór metod programowanych	Praca z podręcznikiem programowym praca z wykorzystaniem podręcznika zawierającego strukturę obejmującą część lub całość programu nauczania modułu z określoną formułą studiowania treści; w tym praca z podręcznikiem przedmiotowym, atlasem, katalogiem, zbiorem zadań, itp.
d03	Zbiór metod programowanych	Praca z innym narzędziem dydaktycznym np. z wykorzystaniem stron internetowych w dowolny sposób lub wg reguł ustalonych przez prowadzącego zajęcia; lub inne, specyficzne dla przedmiotu studiów
f01	Metody samodzielnego uczenia się	Autoedukacja metoda samodzielnego zdobywania, pogłębiania lub poszerzania wiedzy, umiejętności i komp. społ.; metoda komplementarna do procesu kształcenia realizowanego w ramach zajęć; przejmowanie zadania rozwijania i kształtowania kwalifikacji we własnym zakresie; samokształcenie

10. Formy prowadzonych zajęć					
Kod	Nazwa	Liczba godzin	Sposób weryfikacji efektów uczenia się	Efekty uczenia się modułu	Metody prowadzenia zajęć
W2-GS-S1-031_I_1	laboratorium	24	zaliczenie	W2-GS-S1-031_1, W2-GS-	d01, d02, d03, f01

				S1-031_2, W2-GS-S1-031_3, W2-GS-S1-031_4, W2-GS-S1-031_5	
W2-GS-S1-031_w_1	wykład	24	egzamin	W2-GS-S1-031_1, W2-GS-S1-031_2, W2-GS-S1-031_3, W2-GS-S1-031_5	a01, a03, b02, c07

11. Praca studenta poza udziałem w zajęciach obejmuje w szczególności:				
Kod	Kategoria	Nazwa (opis)		Czy częściowo zalicza się do BUNA-y?
a01	Przygotowanie do zajęć	Kwerenda materiałów i przegląd działań niezbędnych do uczestnictwa w zajęciach <i>przegląd literatury, dokumentacji, narzędzi i materiałów oraz specyfiki i zakresu działań wskazanych w sylabusie jako wymagane do pełnego uczestnictwa w zajęciach</i>		Nie
a02	Przygotowanie do zajęć	Czytanie literatury / analiza materiałów źródłowych <i>czytanie literatury wskazanej w sylabusie; przegląd, porządkowanie, analiza i wybór materiałów źródłowych do wykorzystania w ramach zajęć</i>		Nie
a03	Przygotowanie do zajęć	Ćwiczenie praktycznych umiejętności <i>czynności polegające na powtarzaniu, doskonaleniu i utrwalaniu praktycznych umiejętności, w tym ćwiczonych podczas odbytych wcześniej zajęć lub nowych, niezbędnych z punktu widzenia realizacji kolejnych elementów programu (jako przygotowanie się uczestnictwa w zajęciach)</i>		Nie
b01	Konsultowanie programu i organizacji zajęć	Zapoznanie się z zapisami sylabusu <i>przeglądanie zawartości sylabusu i zapoznanie się z treścią jego zapisów</i>		Nie
c03	Przygotowanie do weryfikacji efektów uczenia się	Realizacja indywidualnego lub grupowego zadania zaliczeniowego/egz./etapowego <i>zbiór czynności zmierzających do wykonania zadania zleconego do realizacji poza zajęciami, jako obowiązkowego etapu/elementu weryfikacji przypisanych do tych zajęć efektów uczenia się</i>		Nie
d02	Konsultowanie wyników weryfikacji efektów uczenia się	Opracowanie planu korekty i zadań uzupełniających/korygujących <i>przegląd i wybór zadań oraz czynności pozwalających na eliminację wskazanych przez NA błędów, ich weryfikację lub poprawę oraz zaliczenie zadania na, co najmniej, najniższym dopuszczalnym poziomie</i>		Nie
e01	Aktywności komplementarne do zajęć	Podejmowanie z własnej inicjatywy i indywidualnie aktywności służących poszerzeniu zakresu lub głębi treści nauczania, w tym poza murami Uniwersytetu <i>zbiór aktywności podejmowanych samodzielnie i z własnej inicjatywy studenta, mających na celu pogłębienie lub poszerzenie wiedzy i umiejętności, ich powtórzenie, utrwalenie lub weryfikację, w tym uwzględniające aktywności realizowane w innych przestrzeniach, np. w instytucji upowszechniania kultury, w instytucji oświatowej, laboratorium, w plenerze, itd.; w tym autoedukacja</i>		Nie

Informacje dotyczące szczegółów realizacji modułu w danym roku akademickim znajdują się w sylabusie dostępnym w systemie USOS: <https://usosweb.us.edu.pl>.