

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Mineralogia z elementami krystalografii - wykład (Wykład), PG_00191262						
Kierunek studiów	Geologia (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2026 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2026/2027		
Poziom kształcenia	I stopnia - licencjackie	Grupa zajęć			Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki		
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	1	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	2	Liczba punktów ECTS			2.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			egzamin		
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Oceanografii i Geografii -> Katedra Oceanografii Chemicznej i Geologii Morza -> Pracownia Geologii Morza						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr Agnieszka Marcinowska				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	30.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30
W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0							
Aktywność studenta i liczba godzin pracy	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów		Udział w konsultacjach		Praca własna studenta	RAZEM
	Liczba godzin pracy studenta	30		1.0		19.0	50
Cel przedmiotu	Umiejętność dostrzegania związków pomiędzy występowaniem i genezą minerałów a procesami geologicznymi. Zapoznanie z podstawowymi elementami krystalografii, układami, klasami i postaciami krystalograficznymi. Znajomość podstawowych minerałów, ich genezy i form występowania w przyrodzie. Znajomość praktycznego wykorzystania wybranych minerałów jako surowców mineralnych.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[GEOLL3_W04] zna i rozumie zjawiska oraz procesy zachodzące w przeszłości i współcześnie we wnętrzu Ziemi i na jej powierzchni, definiuje metody ich badania		Zna i rozumie procesy minerałotwórcze zachodzące w przeszłości i współcześnie. Zna środowiska występowania paragenez mineralnych. Zna podstawowe surowce mineralne i ich wykorzystanie.		[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja		
	[GEOLL3_W02] zna i rozumie terminologię właściwą w naukach ścisłych i przyrodniczych		Zna i rozumie terminologię z zakresu krystalografii i mineralogii.		[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja		
	[GEOLL3_W03] zna i identyfikuje obiekty paleontologiczne, mineralogiczne, petrograficzne i strukturalne wykorzystując odpowiednie metody		Zna i identyfikuje minerały, umie określić ich podstawowe cechy fizyczne. Zna metody badawcze pozwalające na identyfikację minerałów.		[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja		

Treści przedmiotu	1. Struktura i forma kryształów (symetria, morfologia, powstawanie kryształów). 2. Elementy krystalochemii. 3. Własności fizyczne minerałów. 4. Metody rozpoznawania i badań minerałów. 5. Geneza minerałów. 6. Mineralogia szczegółowa (przedstawienie klasyfikacji i omówienie cech, własności i genezy najważniejszych minerałów).		
Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	test/egzamin - ustny lub pisemny	51.0%	90.0%
	wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja	51.0%	10.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Parafiniuk J., 2024. Atlas minerałów, Multico, Warszawa Szełęg E., 2023. Minerale i skały Polski, Multico, Warszawa Żaba J., Żaba I.V., 2023. Naturalne kamienie szlachetne i ozdobne, Wydawnictwo SBM Żaba J., 2014. Ilustrowana encyklopedia skał i minerałów, Wydawnictwa Videograf S.A. Bolewski A., Kubisz J., Manecki A., Żabiński W., 1990. Mineralogia ogólna, Wyd. Geologiczne, Warszawa Bolewski A., Manecki A., 1993. Mineralogia szczegółowa, Wydawnictwo Polskie Agencji Ekologicznej Penkala T., 1961. Elementy mineralogii i krystalografii, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa	
	Uzupełniająca lista lektur	Klein C., Philpotts A.R., 2012. Earth Materials, Cambridge University Press Nesse W.D., 2000. Introduction to Mineralogy, Oxford University Press Parafiniuk J., 2004. Minerale systematyczny katalog 2004, TG Spirifer, Warszawa Manecki A., 2004. Encyklopedia minerałów. Minerale Ziemi i materii kosmicznej, Wyd. AGH, Kraków	
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Minerale środowisk hydrotermalnych średniotemperaturowych, minerale grejzenów, minerale rudne. Budowa strukturalna krzemianów w tym krzemianów warstwowych.		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.