

Nazwa przedmiotu		Kod ECTS	
Geologia		7.2.0281	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot			
Zakład Geologii Morza			
Studia			
wydział	kierunek	poziom	pierwszego stopnia
Wydział Chemii	Ochrona Środowiska	forma	stacjonarne
		moduł	Podstawowa
		specjalnościowy	Podstawowa
specjalizacja	Podstawowa		
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)			
dr Karol Tylmann			
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin		Liczba punktów ECTS	
Formy zajęć		3	
Wykład, Ćw. audytoryjne		zajęcia - 45 godz.	
Sposób realizacji zajęć		konsultacje - 3 godz.	
zajęcia w sali dydaktycznej		praca własna studenta - 27 godz.	
Liczba godzin		RAZEM: 75 godz. - 3 pkt. ECTS	
Wykład: 30 godz., Ćw. audytoryjne: 15 godz.			
Cykl dydaktyczny			
2017/2018 zimowy			
Status przedmiotu		Język wykładowy	
obowiązkowy		polski	
Metody dydaktyczne		Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne	
- Praca w grupach - Wykład z prezentacją multimedialną		Sposób zaliczenia	
		Zaliczenie na ocenę	
		Formy zaliczenia	
		Kolokwium z rozpoznawania okazów skał i minerałów	
		Podstawowe kryteria oceny	
		Ćwiczenia: 1) kolokwium z rozpoznawania minerałów na zaliczenie bez oceny 2) kolokwium pisemne w formie testu z pytaniami otwartymi z wiedzy o minerałach i skałach na ocenę Warunkiem zaliczenia ćwiczeń jest otrzymanie zaliczenia z kolokwium z rozpoznawania oraz oceny pozytywnej z kolokwium pisemnego, która wówczas staje się oceną końcową z ćwiczeń Wykład: zaliczenie pisemne w formie testu z pytaniami otwartymi	
Sposób weryfikacji założonych efektów kształcenia			
Sposób weryfikacji przyswojenia wiedzy i nabycia umiejętności: Weryfikacja poprzez przeprowadzenie zaliczenia pisemnego z treści wykładu (efekty kształcenia K_W02, K_U03, K_U05) oraz pisemnego i praktycznego kolokwium z rozpoznawania minerałów i skał (efekty kształcenia K_U09)			
Sposób weryfikacji nabycia kompetencji społecznych: Kompetencje społeczne: weryfikacja na podstawie obserwacji na zajęciach oraz aktywizowania studentów podczas ćwiczeń audytoryjnych (K_K01)			
Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi			
A. Wymagania formalne Warunkiem do przystąpienia do zaliczenia końcowego jest otrzymanie oceny pozytywnej z ćwiczeń			
B. Wymagania wstępne brak			
Cele kształcenia			
Wykład: Przekazanie wiedzy z zakresu budowy wnętrza Ziemi i skorupy ziemskiej oraz przebiegu procesów geologicznych			

Ćwiczenia: Zdobycie umiejętności makroskopowego rozpoznawania podstawowych minerałów i skał budujących skorupę ziemską, poznanie ich klasyfikacji	
Treści programowe Wykład: budowa wnętrza Ziemi; plutonizm, wulkanizm, metamorfizm, diastrofizm; procesy wietrzenia; erozja; sedymentacja; krążenie wód w skałach. Ćwiczenia: podstawowe elementy krystalografii; budowa i własności minerałów; przegląd najważniejszych minerałów skałotwórczych; skład mineralny, struktury i tekstury skał magmowych, klasyfikacja i przegląd skał magmowych; skład mineralny skał osadowych, klasyfikacja i przegląd skał osadowych; skład mineralny i klasyfikacja skał metamorficznych	
Wykaz literatury Podstawowa: Książkiewicz M. 1979, "Geologia dynamiczna". Wyd. Geol. Warszawa. Mizerski W. 2003, "Geologia dynamiczna dla geografów". PWN, Warszawa. Jaroszewski W. (red.), 1986. "Przewodnik do ćwiczeń z geologii dynamicznej". Wyd. Geol. Warszawa. Uzupełniająca: Thompson G.R., Turk J. 1998, "Introduction to physical geology". Saunders College Pub.	
Efekty kształcenia (obszarowe i kierunkowe) K_W02 opisuje zjawiska fizyczne, chemiczne i biologiczne zachodzące w przyrodzie oraz uwarunkowania geologiczne, geomorfologiczne i klimatyczne funkcjonowania przyrody; K_U03 ocenia funkcjonowanie naturalnych i zmienionych przez człowieka systemów przyrodniczych oraz określa wpływ antropopresji na określone procesy zachodzące w środowisku naturalnym; K_U05 ocenia zasoby i możliwości regeneracyjne przyrody ożywionej i nieożywionej; wykorzystuje instrumenty prawne i ekonomiczne w ograniczaniu antropopresji; K_U09 planuje, wykonuje i interpretuje analizy poszczególnych komponentów środowiska przeprowadzając obserwacje oraz wykonując w terenie lub laboratorium proste pomiary fizyczne, chemiczne lub biologiczne; K_K01 identyfikuje poziom swojej wiedzy i umiejętności oraz potrzebę ciągłego doskonalenia się zawodowego, aktualizowania wiedzy o środowisku i jego ochronie oraz rozwoju osobistego;	Wiedza 1) opisuje zjawiska fizyczne zachodzące w przyrodzie oraz ich uwarunkowania geologiczne 2) charakteryzuje związki i zależności w naukach przyrodniczych i ścisłych wykorzystując wiedzę z zakresu matematyki, fizyki, chemii i biologii w opisie podstawowych pojęć i zasad geologicznych 3) rozróżnia podstawowe metody matematyczne i stosuje je w opisie i interpretacji zjawisk i procesów geologicznych 4) wyjaśnia znaczenie i nieodzowność danych empirycznych w opisie i interpretacji zjawisk i procesów geologicznych 5) wyjaśnia przebieg naturalnych oraz wywołanych antropopresją procesów i zjawisk zachodzących w geologii
	Umiejętności ocenia funkcjonowanie naturalnych i zmienionych przez człowieka systemów przyrodniczych oraz określa wpływ antropopresji na określone procesy geologiczne ocenia zasoby i możliwości regeneracyjne przyrody nieożywionej posługuje się terminologią z zakresu geologii
	Kompetencje społeczne (postawy) identyfikuje poziom swojej wiedzy i umiejętności oraz potrzebę ciągłego doskonalenia się zawodowego, aktualizowania wiedzy geologicznej
Kontakt k.tylmann@ug.edu.pl	