

KARTA PRZEDMIOTU

Kierunek: Budownictwo		Specjalność:		
Nazwa przedmiotu: Geologia inżynierska		Kod przedmiotu: 2060-BUD-1S-2P-GEOL		
Rodzaj przedmiotu: podstawowy		Poziom studiów: I stopień, inżynierskie	Rok studiów I	Semestr: I
Liczba godzin: 30 w tym: Wykład: 15 Laboratorium: 15		Liczba punktów ECTS: 2		
Tytuł, imię i nazwisko: dr inż. Maria Chojnacka, dr Sławomira Janiak adres e-mailowy wykładowcy/wykładowców: m.chojnacka@uniwersytetkaliski.edu.pl, s.janiak@uniwersytetkaliski.edu.pl				
Informacje szczegółowe:				
Cele przedmiotu				
C1 opanować wiedzę z budowy geologicznej skorupy ziemskiej				
C2 przyswoić wiedzę związaną z zasobami naturalnymi				
C3 zdobyć umiejętności z zakresu gospodarowania zasobami naturalnymi				
C4 nabywać umiejętności stosowania technik przesiewania, z zastosowaniem zasad bezpieczeństwa pracy w pracowni geologicznej				
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:		posiadać podstawową wiedzę z geografii, chemii, fizyki z zakresu szkoły średniej		
Efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych				
Efekty uczenia się:	Po realizowaniu przedmiotu i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student:	Odniesienie do celów przedmiotu:	Odniesienie do efektów uczenia się dla programu:	
EU1	zna budowę geologiczną, skład skorupy ziemskiej i rodzaje skał	C1	K_W01 K_W02	
EU2	umie wymienić przykłady skał, minerałów złożowych i skałotwórczych, rodzaje gleb, zna metody ich identyfikacji	C2 C3	K_W01 K_W02	
EU3	zna procesy geologiczne zewnętrzne i wewnętrzne kształtujące skorupę ziemską	C1	K_W01 K_W02	
EU4	umie charakteryzować zasoby naturalne kraju i obszary ich występowania, zna surowce skalne stosowane w budownictwie	C2 C3	K_W01 K_W02	
EU5	ma świadomość odpowiedzialności za realizację zadań zespołowych	C1 C2 C3 C4	K_K03 K_K04	
EU6	zna i stosuje podstawowe techniki eksperymentalne i laboratoryjne stosowane w geologii	C3 C4	K_U01 K_U05 K_K01 K_K03	
Treści programowe				
Treści Programowe:	Forma zajęć:	Liczba godzin	Odniesienie do efektów uczenia się	
	Wykłady	15		
TP1	Teoria płyt litosfery. Budowa geologiczna i skład skorupy ziemskiej	2	EU1	
TP2	Główne jednostki tektoniczne Polski. Piętrowość budowy geologicznej.	2	EU1	
TP3	Procesy geologiczne wewnętrzne-zjawiska plutoniczne i wulkaniczne, trzęsienia Ziemi	1	EU3	

TP4	Procesy geologiczne zewnętrzne- grawitacyjne ruchy masowe, wietrzenie skał, zjawiska krasowe, działalność wiatru i wód płynących	3	EU3
TP5	Skały i minerały. Podstawowe właściwości hydrogeologiczne skał	3	EU2
TP6	Rodzaje gleb – ich znaczenie i wykorzystanie rolnicze	2	EU2, EU4
TP7	Zasoby naturalne Polski. Surowce skalne, metaliczne, chemiczne i energetyczne	2	EU4
Laboratorium		15	
TP1	Zasady BHP, regulamin laboratorium Geologii, zasady opracowywania wyników eksperymentu i wykonywania poszczególnych ćwiczeń laboratoryjnych	3	EU5
TP2	Oznaczenie cech organoleptycznych i grupy granuloleptycznej materiału ziarnistego. Wyznaczanie odczynu materiału ziarnistego.	3	EU1 EU2 EU5 EU6
TP3	Oznaczenie zawartości ogólnego węgla organicznego w materiale badanym.	3	EU1 EU5
TP4	Przesiewanie laboratoryjne i określanie funkcji odsiewu oraz wyznaczanie średnicy miarodajnej ziarna	3	EU1 EU2 EU5
TP5	Rozliczenie sprawozdań. Wystawienie ocen. Możliwość odrobienia zajęć dla osób, które nie zaliczyły ćwiczeń laboratoryjnych.	3	EU5 EU6

Narzędzia dydaktyczne:

- prezentacje multimedialne,
- nauczanie wspólnym frontem,
- dyskusja,
- praca w grupach,
- platforma internetowa do prowadzenia zajęć w formie zdalnej – MS-TEAMS

Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Efekt uczenia się:	Forma weryfikacji i walidacji efektów uczenia się:			
	Wiedza faktograficzna	Wiedza praktyczna umiejętności praktyczne	Umiejętności kognitywne	Kompetencje społeczne, postawy
EU1	X			
EU2	X			
EU3	X			
EU4	x			
EU5				x
EU6		x		x

Kryteria oceny osiągnięcia efektów uczenia się

F – formujące:

- F1.** sprawdzanie umiejętności praktycznych w trakcie laboratoriów
F2. korekta prowadzenia wykładów i laboratoriów

P – podsumowujące:

- P1.** zaliczenie pisemne i/lub ustne w formie zdalnej lub stacjonarnej
P2. sprawdzian praktyczny i/lub ustne w formie zdalnej lub stacjonarnej

Skala ocen

Ocena:	Poziom wiedzy, umiejętności, kompetencji personalnych i społecznych:
5,0	- znakomita wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne
4,5	- bardzo dobra wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne
4,0	- dobra wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne
3,5	- zadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne, ale ze znaczącymi niedociągnięciami

3,0	- zadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne, ale z licznymi błędami
2,0	- niezadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne
Forma zakończenia:	zaliczenie w formie stacjonarnej lub zdalnej
Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności:	
1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim: 30 2. Przygotowanie się do zajęć: 20 <p style="text-align: center;">SUMA: 50</p>	
Literatura	
Podstawowa:	
1. T. Falkowski, H. Złotoszewska –Niedziałek, <i>Zarys geologii</i> , Wydawnictwo SGGW, Warszawa 2005; 2. P. A. Allen, <i>Procesy kształtujące powierzchnię Ziemi</i> , Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2000; 3. W. Mizerski, <i>Geologia dynamiczna dla geografów</i> , Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1999; 4. J. R. Craig, D. J. Vaughan, B. J. Skinner, <i>Zasoby Ziemi</i> , Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2003; 5. M. Klimaszewski, <i>Geomorfologia</i> , Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2005; 6. J. Bauer, <i>Przewodnik. Skąły i minerały</i> , Wydawnictwo Mulico, Warszawa 1995	
Uzupełniająca:	
1. A. Wieloński, <i>Geografia przemysłu</i> , Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2000. 2. W. Mizerski, <i>Geologia Polski dla geografów</i> , Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2002; 3. D. Hill, <i>Atlas kamieni użytkowych. Marmury, granity, piaskowce...</i> , Wydawnictwo RM, Warszawa 2010	
Inne przydatne informacje o przedmiocie:	
Zajęcia prowadzone stacjonarnie na Uczelni. W szczególnych przypadkach (na podstawie Zarządzenia Rektora lub decyzji Dziekana) możliwe prowadzenie zajęć w formie zdalnej.	