

KARTA PRZEDMIOTU DLA NABORU 2020/2021						
INFORMACJE OGÓLNE						
1. Nazwa przedmiotu kształcenia Geologia						
2. Nazwa kierunku Budownictwo						
3. Grupa treści kształcenia -----						
4. Typ przedmiotu obowiązkowy						
5. Poziom studiów Studia pierwszego stopnia						
6. Liczba punktów ECTS 3						
7. Poziom przedmiotu podstawowy						
8. Rok studiów, semestr I rok, semestr 2						
9. Liczba godzin w semestrze						
Wyk.	Ćw.	Lab	Prj.	Pbn.	Zp.	Pr.
30		15				
10. Język wykładowy: polski						
11. Wykładowca (wykładowcy) prof. dr hab. Jerzy Nitychoruk						
INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE						
12. Wymagania wstępne						
1) Posiadanie wiedzy i umiejętności z wybranych działów chemii, fizyki oraz geodezji i kartografii						
13. Cele przedmiotu						
C1 Uzyskanie wiedzy z zakresu mineralogii, petrografii, stratygrafii, litologii i procesów geodynamicznych skorupy ziemskiej w kontekście technologii i technik budowlanych						
C2 Uzyskanie umiejętności związanych z rozpoznaniem budowy geologicznej i procesów geologicznych rejonów działalności inżynierskiej oraz występowania potencjalnych materiałów i surowców budowlanych						
14. Efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych						
Student, który zaliczył przedmiot:					odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	
WIEDZA						
EU01 Zna podstawowe składniki mineralne skorupy ziemskiej wchodzące w skład skał i gruntów budowlanych					B1P_W8	
EU02 Zna procesy geodynamiczne oraz występowanie i obieg wody w środowisku geologicznym					B1P_W8	
EU03 Potrafi określić przydatność niektórych minerałów i skał do celów technicznych i technologicznych					B1P_W8	
EU04 Potrafi określać grunty budowlane i ich właściwości geologiczno-inżynierskie					B1P_W8	
EU05 Potrafi dokonywać oceny i bonitacji środowiska geologiczno-inżynierskiego					B1P_W8	
UMIEJĘTNOŚCI						
EU06 Umie rozpoznać makroskopowo podstawowe minerały skałotwórcze oraz skały i ocenić ich właściwości					B1P_U26	
EU07 Potrafi dokonać wizualizacji warunków geologiczno-inżynierskich i hydrogeologicznych rejonów działalności inżynierskiej					B1P_U17	
KOMPETENCJE SPOŁECZNE						

EU08 Jest świadomy odpowiedzialności za rzetelność uzyskanych wyników swoich prac i ich interpretację	B1P_K1
15. Treści programowe	
Forma zajęć - wykłady	
1) Rola nauk o Ziemi w rozwiązywaniu problemów inżynierskich 2) Podstawowe procesy geologiczne 3) Podstawowe pojęcia z mineralogii i petrografii, ze szczególnym uwzględnieniem elementów najbardziej istotnych dla inżynierów budownictwa 4) Grunty budowlane, warunki wodne i procesy geodynamiczne kształtujące środowisko geologiczno-inżynierskie 5) Elementy bonitacji i kartografii geologiczno-inżynierskiej 6) Geologia inżynierska w zastosowaniach budowlanych i drogowych w aspekcie prawnym	
Forma zajęć – laboratorium	
1) Cechy fizyczne i chemiczne minerałów w badaniach makroskopowych 2) Rozpoznawanie minerałów i skał magmowych 3) Rozpoznawanie minerałów i skał osadowych 4) Rozpoznawanie minerałów i skał metamorficznych 5) Diagnoza makroskopowa gruntów budowlanych 6) Analiza map geologicznych i geologiczno-inżynierskich 7) Wykonywanie mapy gruntów budowlanych i warunków wodnych 8) Wykonywanie przekroju geologiczno-inżynierskiego i oceny warunków geologiczno-inżynierskich	
16. Narzędzia/metody dydaktyczne	
1. Prezentacje multimedialne zawierające treści teoretyczne	
2. Zestawy minerałów i skał oraz gruntów budowlanych	
3. Zestawy map geologicznych, hydrogeologicznych i geologiczno-inżynierskich	
4. Konsultacje	
17. Sposoby oceny (F – formująca; P – podsumowująca)	
F1. Uczestnictwo w zajęciach	
F2. Ocena z umiejętności praktycznego rozpoznawania minerałów i skał oraz gruntów budowlanych	
F3. Ocena umiejętności odczytywania treści map geologicznych	
F4. Ocena umiejętności dokonywania bonitacji geologiczno-inżynierskiej	
P1. Zaliczenie umiejętności	
P2. Zaliczenie pisemne wykładu	
18. Obciążenia pracą studenta	
forma aktywności	średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z nauczycielem*	50
Przygotowanie się do zajęć	10
Wykonanie obliczeń	5
Przygotowanie do zaliczenia	10
SUMA	75
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS	3
DLA PRZEDMIOTU	
19. Literatura podstawowa i uzupełniająca	
Literatura podstawowa:	
1) W. Mizerski: Geologia dynamiczna, PWN, Warszawa 2010	
2) P. Czubla, W. Mizerski, E. Świerczewska-Gładysz: Przewodnik do ćwiczeń z geologii, PWN, Warszawa 2008	
3) Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski w skali 1:50000 wraz z objaśnieniami. Wydawnictwa PIG	
20. Formy oceny - szczegóły	
Warunki uzyskania zaliczenia laboratorium:	
1) Pozytywne zaliczenie umiejętności rozpoznawania minerałów i skał oraz gruntów budowlanych 2) Zaliczenie umiejętności czytania treści map geologicznych i wykonywania dokumentacji geologiczno-	

inżynierskiej

Warunki uzyskania zaliczenia wykładu:

Zaliczenie pisemne wykładu na podstawie uzyskania co najmniej 50% punktów, warunkiem podejścia do zaliczenia pisemnego jest pozytywne zaliczenie wymagań, opisanych w 1) i 2).

21. Inne przydatne informacje o przedmiocie

1. Bezpośrednich informacji o problematyce zajęć i treściach programowych udziela Prowadzący w trakcie zajęć i podczas konsultacji
2. Zajęcia odbywać się będą w PSW w Białej Podlaskiej
3. Zajęcia odbywać się będą zgodnie z aktualnym planem zajęć
4. Konsultacje odbywać się będą zgodnie z obowiązującym terminarzem

* Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innej osoby prowadzącej zajęcia **oraz konsultacje**