

KARTA PRZEDMIOTU DLA NABORU 2020/2021						
INFORMACJE OGÓLNE						
1. Nazwa przedmiotu kształcenia Gleboznawstwo (P)						
2. Nazwa jednostki Wydział Nauk Technicznych, Zakład Rolnictwa						
3. Grupa treści kształcenia -----						
4. Typ przedmiotu obowiązkowy						
5. Poziom studiów Studia pierwszego stopnia						
6. Liczba punktów ECTS 4						
7. Poziom przedmiotu średnio - zaawansowany						
8. Rok studiów, semestr I rok, semestr II (letni)						
9. Liczba godzin w semestrze						
Wyk.	Ćw.	L*	Prj.	Pbn.	Zp.	Pr.
15	30				6	
10. Język wykładowy: polski						
11. Wykładowca (wykładowcy) dr inż. Anna Nieróbca, anierobca@gmail.com						
INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE						
12. Wymagania wstępne						
1) Znajomość podstawowej terminologii z zakresu chemii						
13. Cele przedmiotu						
C1 Zapoznanie z podstawową terminologią w zakresie gleboznawstwa						
C2 Przedstawienie zagadnień z petrografii, mineralogii, właściwości fizycznych i chemicznych gleby						
C3 Poznanie roli gleby w dostarczaniu substancji odżywczych do produkcji roślinnej						
14. Efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych						
Student, który zaliczył przedmiot:					odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	
WIEDZA						
EK01 Posiada znajomość podstawowych pojęć i zagadnień z zakresu gleboznawstwa					K_W01, K_W05, K_W09	
EK02 Zna zagadnienia z petrografii, mineralogii, właściwości fizycznych i chemicznych gleby					K_W05, K_W08, K_W12	
EK03 Ma wiedzę z zakresu produktywności gleb w Polsce					K_W02, K_W05 K_W08, K_W09	
UMIEJĘTNOŚCI						
EK04 Stosować poznaną terminologię z zakresu gleboznawstwa i korzystać z niej podczas wypowiedzania się w zagadnieniach związanych z tą tematyką					K_U01, K_U03 K_U04, K_U09	
EK05 Interpretować procesy zachodzące w glebie i roślinie					K_UP09, K_U10	
KOMPETENCJE SPOŁECZNE						
EK06 Określać zależności związane z praktycznym wykorzystaniem zdobytej wiedzy, wykorzystać własne umiejętności, aktualizować wiedzę kierunkową					K_K01, K_K04, K_K06 K_K07, K_K09	

15. Treści programowe	
Forma zajęć - wykłady	
1) Wprowadzenie do przedmiotu. Minerale skałotwórcze i skały macierzyste gleb. 2) Skład granulometryczny gleb. Struktura glebowa. 3) Właściwości fizyczne gleb (gęstości, porowatość, właściwości wodne). 4) Próchnica glebowa, budowa, funkcje. Koloidy glebowe. 5) Odczyn, właściwości buforowe, pojemność sorpcyjna. 6) Powstawanie gleb. Budowa profilu glebowego. Procesy i czynniki glebotwórcze. 7) Systematyka genetyczna gleb (działy, rzędy i typy gleb). 8) Systematyka użytkowa gleb (bonitacja, kompleksy rolniczej przydatności, waloryzacja rolniczej przydatności). 9) Substancja organiczna gleby. 10) Zasobność, żyzność i urodzajność gleb 11) Degradacja gleb. Organizmy glebowe	
Forma zajęć – ćwiczenia/laboratoria/zajęcia praktyczne itp.	
1) Ćwiczenia wprowadzające. Minerale skałotwórcze, skały magmowe i przeobrażone. 2) Skały macierzyste gleb Polski. 3) Właściwości fizyczne gleb. 4) Właściwości biologiczne gleb 5) Jakości próchnicy glebowej i zawartości węgla wapnia w glebie. 6) Kwasowość czynna, wymienna i hydrolityczna. Obliczanie dawek wapna potrzebnych do odkwaszenia gleb. 7) Podstawy kartografii. Mapy glebowo-rolnicze. 8) Systematyka użytkowa: bonitacja gruntów i kompleksy rolniczej przydatności gleb. 9) Pozyskiwanie informacji o właściwościach gleb Polski- praca w systemach internetowych Forma zajęć – ćwiczenia terenowe 10) Omówienie budowy profilu glebowego oraz cech morfologicznych gleby w warunkach terenowych. 11) Pobieranie i przygotowanie próbek glebowych do analiz chemicznych.	
16. Narzędzia/metody dydaktyczne	
1. Wykład – prezentacje multimedialne, dyskusja	
2. Laboratoria – praca indywidualna, praca w grupach, dyskusja	
3. Burza mózgów. Test Osborna.	
4. Ćwiczenia terenowe – wykład, praca w grupach, dyskusja	
17. Sposoby oceny (F – formująca; P – podsumowująca)	
F1. Obecność i aktywność na zajęciach	
F2. Udział i aktywność na terenówce	
F3. Przygotowanie wybranych prezentacji na zajęciach	
P1. Częstkowe kolokwia pisemne	
P2. Egzamin pisemny (ew. egzamin ustny)	
18. Obciążenia pracą studenta	
forma aktywności	średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z nauczycielem**	56
Nakład pracy studenta	44
SUMA	100
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	4

19. Literatura podstawowa i uzupełniająca	
Literatura podstawowa:	
1)	Zawadzki S. 1999: Gleboznawstwo -podręcznik dla studentów : praca zbiorowa / red. Wyd. 4 popr. i uzup. - Warszawa : PWR i L.
2)	Mercika S. (Pod red), 2004: Chemia rolna. Podstawy teoretyczne i praktyczne. Wyd. SGGW Warszawa.
3)	Systematyka gleb Polski 2019. Polskie Towarzystwo Gleboznawcze, Komisja Genezy Klasyfikacji i Kartografii Gleb. Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu, Polskie Towarzystwo Gleboznawcze, Wrocław-Warszawa, 290 ss. [https://sites.google.com/site/klasyfikacjagleb/home/propozycje-i-ustalenia]
4)	Polskie Towarzystwo Gleboznawcze 2019. Systematyka Gleb Polski, wydanie 6, przewodnik terenowy do opisu gleb. 40ss. [https://sites.google.com/site/klasyfikacjagleb/home/propozycje-i-ustalenia]
5)	Polskie Towarzystwo Gleboznawcze 2017. Przewodnik do opisu gleb. Warszawa 49ss. [https://sites.google.com/site/klasyfikacjagleb/home/propozycje-i-ustalenia]
Literatura uzupełniająca:	
1)	Korabiewski B. Ćwiczenia laboratoryjne z gleboznawstwa. Wrocław, 2006 internet
2)	Monitoring Chemizmu Gleb Ornych Polski, 2019. WWW: [http://www.gios.gov.pl/chemizm_gleb/index.php?mod=monit]
20. Formy oceny – szczegóły	
1) Na ocenę końcową z zajęć składają się oceny cząstkowe z kolokwiiów oraz ocena z pracy na zajęciach.	
2) Oceną końcową z wykładów jest ocena uzyskana z pisemnego egzaminu.	
3) Ocena z zajęć terenowych wystawiana jest na podstawie obecności oraz aktywności na tych zajęciach. Przy kolokwium - oceny (w zależności od uzyskanych punktów): 91% - 100% bdb 81% - 90% db + 71% - 80% db 61% - 70% dst + 51%- 60% dst	
21. Inne przydatne informacje o przedmiocie	
1.	Informacja, gdzie można zapoznać się z prezentacjami do zajęć, instrukcjami do laboratorium, itp.– instrukcje do zajęć oraz materiały przekazywane są w trakcie trwania godzin kontaktowych z nauczycielem.
2.	Informacje na temat miejsca odbywania zajęć– zgodnie z planem zajęć.
3.	Informacja na temat terminu zajęć (dzień tygodnia/godzina) – zgodnie z planem zajęć.
4.	Informacja na temat konsultacji (godziny+miejsce) – zgodnie z terminarzem konsultacji.

* L – laboratorium (w przypadku zajęć z języka obcego oznacza lektorat)

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