

| KARTA PRZEDMIOTU DLA NABORU 2024/2025 | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------|--------|-------------------------------------------------|-----|
| FORMA STUDIÓW: STACJONARNE | | | | | | |
| INFORMACJE OGÓLNE | | | | | | |
| 1. Przedmiot Gleboznawstwo | | | | | | |
| 2. Wydział Nauk Technicznych | | | | | | |
| 3. Kierunek studiów Rolnictwo | | | | | | |
| 4. Poziom kształcenia pierwszego stopnia | | | | | | |
| 5. Liczba punktów ECTS 4 | | | | | | |
| 6. Liczba godzin w semestrze | | | | | | |
| semestr | w | ćw | lab/lek | prj/zp | pws | prk |
| II | 15 | | 30 | 15 | | |
| 7. Język wykładowy polski | | | | | | |
| 8. Wykładowca: | | | | | | |
| dr inż. Alicja Baranowska, a.baranowska@dys.akademibialska.pl | | | | | | |
| INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE | | | | | | |
| 9. Wymagania wstępne | | | | | | |
| 1. Podstawowa wiedza z zakresu geografii i chemii | | | | | | |
| 10. Cele przedmiotu | | | | | | |
| C1 Wprowadzenie do gleboznawstwa – genezy gleb, właściwości i klasyfikacji; ujęcie gleby jako miejsca życia roślin uprawnych oraz elementu środowiska przyrodniczego; | | | | | | |
| C2 Zapoznanie studentów z podstawowymi właściwościami fizycznymi, chemicznymi i biologicznymi gleby, ochroną i systematyką gleb | | | | | | |
| 11. Efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych | | | | | | |
| Student, który zaliczył przedmiot: | | | | | odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się | |
| WIEDZA | | | | | | |
| EU01 | Zna i rozumie podstawowe pojęcia i zagadnienia z zakresu gleboznawstwa | | | | K_W01, K_W05, K_W09 | |
| EU02 | Zna i rozumie zagadnienia związane z genezą gleb, właściwościami i klasyfikacją gleb oraz ich przydatnością do prowadzenia produkcji roślinnej | | | | K_W05, K_W08, K_W12 | |
| EU03 | Ma wiedzę z zakresu produktywności gleb w Polsce | | | | K_W02, K_W05, K_W08, K_W09 | |
| UMIEJĘTNOŚCI | | | | | | |
| EU04 | Potrafi 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 | |
| EU05 | Potrafi interpretować procesy zachodzące w glebie i roślinie | | | | K_UP09, K_U10 | |
| KOMPETENCJE SPOŁECZNE | | | | | | |

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| EU06 | Jest gotów do aktualizowania zdobytej wiedzy kierunkowej i przestrzegania zasad rozwoju zrównoważonego | K_K01, K_K04, K_K06 K_K07, K_K09 |
| 12. Treści programowe | | |
| Forma zajęć – wykłady | | |
| Wprowadzenie do przedmiotu. Gleba i jej funkcje w środowisku przyrodniczym. Geneza gleb. Gleba jako układ trójfazowy. Wybrane minerały i skały macierzyste gleb. Morfologia gleb. Faza stała gleby. Fizyczne właściwości gleb. Faza ciekła gleby. Faza gazowa gleby. Wybrane właściwości fizykochemiczne gleb. Odczyn gleby. Materia organiczna gleby. Organizmy glebowe – edafon; mikroorganizmy glebowe. Mezo- i makrofauna i jej wpływ na glebę. Degradacja gleb- definicje, główne formy. Ochrona gleb. | | |
| Forma zajęć – laboratoria | | |
| Wprowadzenie do ćwiczeń. Wyjaśnienie podstawowych pojęć. Litosfera, minerały, skała, gleba, gleboznawstwo. Minerały skałotwórcze, skały osadowe, magmowe i przeobrażone. Morfologia gleb: budowa profilu glebowego, miąższość, barwa, struktura gleby. Fizyczne właściwości gleb: skład mechaniczny (granulometryczny); gęstość; porowatość; plastyczność; zwięzłość; lepkość; pęcznienie i kurczenie się gleb. Faza ciekła gleby: postacie wody w glebie, wilgotność gleb. Faza gazowa gleby: aktywność respiracyjna gleby, skład powietrza glebowego; właściwości cieplne gleby. Fizykochemiczne właściwości gleb: kompleks sorpcyjny gleby - znaczenie dla funkcjonowania gleby i odżywiania się roślin. Odczyn gleb; wpływ odczynu gleby na jej właściwości. Materia organiczna gleb. Zasobność, żyzność gleby. Modyfikowanie środowiska glebowego w celu realizowania projektów architekta krajobrazu. Degradacja gleb. Systematyka gleb. | | |
| Forma zajęć – zajęcia praktyczne | | |
| 1) Pobieranie próbek glebowych za pomocą laski Laska glebowa Egnera Riehma do standardowych analiz laboratoryjnych. 2) Omówienie budowy profilu glebowego oraz cech morfologicznych gleby w warunkach terenowych. | | |
| 13. 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 | | |
| 14. Sposoby oceny (częstkowe, końcowe) | | |
| 1. Obecność i aktywność na zajęciach | | |
| 2. Udział i aktywność na terenówce | | |
| 3. Przygotowanie wybranych prezentacji na zajęciach | | |
| 4. Częstkowe kolokwia pisemne | | |
| 5. Egzamin | | |
| 15. Obciążenie pracą studenta | | |
| Forma aktywności | | liczba godzin |
| 1. Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela oraz konsultacje | | 75 |
| 2. Nakład pracy studenta | | 25 |
| suma | | 100 |
| liczba punktów ECTS | | 4 |
| 16. Literatura | | |
| Literatura podstawowa: | | |
| 1. Mocek A. Gleboznawstwo. Wyd. PWN.2024. | | |
| 2. Zawadzki S. 1999: Gleboznawstwo -podręcznik dla studentów : praca zbiorowa / red. Wyd. 4 popr. i uzup. - Warszawa : PWR i L. | | |
| 3. Mercik S. (Pod red), 2004: Chemia rolna. Podstawy teoretyczne i praktyczne. Wyd. SGGW Warszawa. | | |

| |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4. 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] |
| 5. 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] |
| 6. 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] |
| 17. 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/ustnego egzaminu. 3) Ocena z zajęć terenowych wystawiana jest na podstawie obecności oraz aktywności na tych zajęciach. Kolokwium i egzamin oceniane są według skali: poniżej 51%. – ocena niedostateczna (2,0) od 51 do 60 %. - ocena dostateczna (3,0) od 61 do 70 %. - ocena dostateczna plus (3,5) od 71 do 80 %. - ocena dobra (4,0) od 81 do 90 %. - ocena dobra plus (4,5) od 91 do 100 %. - ocena bardzo dobra (5,0) |
| 18. 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. |