



Klasyfikacja bonitacyjna gruntów rolnych i leśnych Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów geodezja i kartografia	Cykl kształcenia 2021/22	
Specjalność	Kod przedmiotu WIKSiGIGIGES.I8C.1075.21	
Jednostka organizacyjna Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji	Języki wykładowe Polski	
Poziom studiów studia pierwszego stopnia (inżynier)	Obligatoryjność Obowiązkowy	
Forma studiów stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe	
Profil studiów ogólnoakademicki	Dyscypliny Inżynieria lądowa i transport	
	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Nie	
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie	
Nauczyciel akademicki odpowiedzialny za przedmiot	Jarosław Kaszubkiewicz	
Pozostali prowadzący	Jarosław Kaszubkiewicz	
Okres Semestr 4	Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę	Liczba punktów ECTS 4.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 15 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 30	

Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów podziałem gleb na jednostki systematyczne oraz zasadami ich wydzielania. Wykształcenie praktycznej umiejętności określania klasy bonitacyjnej gleby, kompleksu przydatności rolniczej gleb oraz sporządzania różnego rodzaju map glebowych.
----	--

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
Wiedzy - Student zna i rozumie:			
W1	Student zna i rozumie zasady systematyki gleb. Rozróżnia poszczególne poziomy diagnostyczne.	GK_P6S_WG04	Zaliczenie pisemne, Projekt, Wykonanie ćwiczeń, Sprawozdanie z odbycia praktyki
W2	Student zna i rozumie zasady klasyfikacji bonitacyjnej gleb. Zna i rozumie pojęcia żyzności, urodzajności i produktywności gleby oraz czynniki mające na nie wpływ.	GK_P6S_WG11, GK_P6S_WK16	Zaliczenie pisemne, Projekt, Wykonanie ćwiczeń, Sprawozdanie z odbycia praktyki
Umiejętności - Student potrafi:			
U1	Student potrafi, na podstawie morfologii profilu i fizjografii terenu, zaliczyć glebę do odpowiedniej klasy bonitacyjnej i odpowiedniego kompleksu rolniczej przydatności.	GK_P6S_UW02, GK_P6S_UW04	Zaliczenie pisemne, Projekt, Wykonanie ćwiczeń, Sprawozdanie z odbycia praktyki
U2	Student potrafi sporządzać mapy ewidencji gruntów, mapy glebowo bonitacyjne oraz mapy glebowo przyrodnicze.	GK_P6S_UO19, GK_P6S_UW07	Zaliczenie pisemne, Projekt, Wykonanie ćwiczeń
Kompetencje społecznych - Student jest gotów do:			
K1	Student jest gotów do pracy w zespole, współpracy z użytkownikami gleb i jednostkami samorządowymi odpowiedzialnymi za gromadzenie danych katastralnych.	GK_P6S_KK01, GK_P6S_KO02, GK_P6S_KR03	Projekt, Wykonanie ćwiczeń, Sprawozdanie z odbycia praktyki

Bilans punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane aktywności	
Wykład	15	
Ćwiczenia projektowe/warsztatowe	30	
Przygotowanie do zajęć	15	
Przygotowanie do egzaminu/zaliczenia	20	
Przygotowanie raportu	20	
Przygotowanie projektu	20	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 120	ECTS 4.0
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 45	ECTS 1.7
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 50	ECTS 2.0

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	<ol style="list-style-type: none">1. Szóste wydanie systematyki gleb wg. PTG. Poziomy, materiały i właściwości diagnostyczne gleb. Zasady wydzielenia kategorii glebowych. Jednostki systematyczne. (2 wykłady)2. Systematyka gleb c.d. Identyfikacja taksonomicznych jednostek glebowych.(1 wykład)3. Uproszczona systematyka gleb dla potrzeb klasyfikacji bonitacyjnej. Pojęcia żyzności i urodzajności gleb, czynniki warunkujące żyzność gleb. Zasady bonitacji gleb.(2 wykłady)4. Klasy bonitacyjne gleb ornych oraz trwałych użytków zielonych. Kompleksy rolniczej przydatności gleb. Bonitacja gleb Polski. (2 wykłady)5. Rozporządzenie w sprawie gleboznawczej klasyfikacji gruntów. Urzędowa tabela klas gruntów. Metodyka wykonywania klasyfikacji bonitacyjnej gleb w oparciu o tabelę klas gruntów. Procedura wykonywania i składania operatu klasyfikacyjnego. (2 wykłady)6. Wykorzystanie klasyfikacji gleb przy określaniu wysokości podatków oraz opłat za odrolnienie gleb. (2 wykłady)7. Kartografia gleboznawcza. Zasady wykonywania i przedstawiania treści na mapach klasyfikacyjnych, glebowo przyrodniczych i glebowo rolniczych. Rozmieszczenie poszczególnych jednostek systematycznych na terenie Polski. (2 wykłady)8. Waloryzacja rolniczej przestrzeni produkcyjnej. Zasady waloryzacji. Wartości wskaźników waloryzacji gleb w różnych rejonach Polski.(2 wykłady)	Wykład
2.	<ol style="list-style-type: none">1. Poziomy diagnostyczne gleb, cechy diagnostyczne. Opis przykładowych profili glebowych.(4 godziny ćwiczeń)2. Systematyka gleb, FAO WRB rozpoznawanie gleb należących do różnych jednostek systematycznych.(4 godziny ćwiczeń)3. Określanie gatunków gleb dla potrzeb klasyfikacji. (4 godziny ćwiczeń)4. Określanie typu gleby w oparciu o uproszczoną systematykę dla celów klasyfikacyjnych. (2 godziny ćwiczeń)5. Określanie klas bonitacyjnych gleb, na podstawie opisów odkrywek glebowych w oparciu o komentarz do tabeli klas gruntów. (4 godziny ćwiczeń)6. Obliczanie wysokości podatku oraz opłaty i należności za odrolnienie gleb w oparciu o ustawę o ochronie gruntów rolnych. (2 godziny ćwiczeń)7. Wykonanie mapy klasyfikacyjnej i glebowo rolniczej w oparciu o opisy odkrywek glebowych oraz dane dotyczące zasięgu gleb w terenie. (2 godziny ćwiczeń)8. Punktowa waloryzacja gleb na zadanym obszarze w oparciu o mapę glebowo rolniczą oraz dane dotyczące agroklimatu. (2 godziny ćwiczeń)9. Ćwiczenia terenowe: opis profilu glebowego. (4 godziny ćwiczeń)10. Zaliczenie ćwiczeń. (2 godziny ćwiczeń)	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe

Informacje rozszerzone

Metody nauczania:

Praca w grupie, Wykład, Ćwiczenia

Aktywności	Metody zaliczenia	Udział procentowy w ocenie łącznej przedmiotu
Wykład	Zaliczenie pisemne	50%
Ćwiczenia projektowe/warsztatowe	Zaliczenie pisemne, Projekt, Wykonanie ćwiczeń, Sprawozdanie z odbycia praktyki	50%

Wymagania wstępne

Podstawy fizyki, chemii i geologii.

Literatura

Obowiązkowa

1. Gleboznawstwo pod redakcją Z. Mocek, PWN Warszawa 2015.
2. Gleboznawstwo – Praca zbiorowa pod redakcją naukową prof. dr. hab. S. Zawadzkiego, PWRiL, Warszawa, 2003.
3. Tabela klas gruntów

Dodatkowa

1. Gleboznawstwo z elementami mineralogii i petrografii – Drozd J., Licznar M., Licznar E. S., Weber J. Wyd. AR Wrocław, 1997 i nowsze.

Kierunkowe efekty uczenia się

Kod	Treść
GK_P6S_KK01	Absolwent jest gotów do uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów praktycznych i poznawczych związanych z zawodem geodety oraz zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu, a także do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści.
GK_P6S_KO02	Absolwent jest gotów do podejmowania działań na rzecz środowiska społecznego oraz wypełniania zobowiązań społecznych, a także do myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy oraz inicjowania działań na rzecz interesu publicznego.
GK_P6S_KR03	Absolwent jest gotów do odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych, przestrzegania zasad etyki zawodowej i wymagania tego od innych, a także do dbałości o dorobek i tradycje zawodu geodety.
GK_P6S_UO19	Absolwent potrafi planować i organizować pracę indywidualną oraz w zespole, a także współdziałać z innymi osobami w ramach prac zespołowych (także interdyscyplinarnych).
GK_P6S_UW02	Absolwent potrafi mierzyć wybrane wielkości fizyczne stosując odpowiednie metody i aparaturę, a także posługiwać się wybranymi przyrządami pomiarowymi.
GK_P6S_UW04	Absolwent potrafi rozpoznać najważniejsze rodzaje skał i typy gleb Polski oraz określić ich wartość użytkową, wskazać naturalne i antropogeniczne przyczyny powodujące zmiany stanu środowiska naturalnego i zmiany w siedlisku produkcji rolnej.
GK_P6S_UW07	Absolwent potrafi posługiwać się sprzętem geodezyjnym, integrować i przetwarzać wyniki pomiarów oraz kompletować dokumentację geodezyjną, a także rozwiązywać praktyczne problemy geodezyjne zgodnie z obowiązującymi standardami technicznymi wykonywania prac geodezyjnych.
GK_P6S_WG04	Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym zagadnienia z zakresu budowy Ziemi, ukształtowania jej powierzchni oraz naturalnych i antropogenicznych czynników ją kształtujących, a także ekologii, rolnictwa oraz ochrony środowiska przyrodniczego.
GK_P6S_WG11	Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym zagadnienia z zakresu prowadzenia katastru nieruchomości w Polsce oraz procedury i sposoby wykonywania geodezyjnych pomiarów katastralnych i prowadzenia prac urządzeniowo-rolnych.
GK_P6S_WK16	Absolwent zna i rozumie najważniejsze zasady prawa, ochrony własności przemysłowej i praw autorskich a także zasady BHP i ergonomii.