**Nazwa przedmiotu:**

Systematyka, bonitacja i waloryzacja gleb

**Koordynator przedmiotu:**

dr hab. inż. Antoni Szafranek prof. PW

**Status przedmiotu:**

Fakultatywny dowolnego wyboru

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Geodezja i Kartografia

**Grupa przedmiotów:**

Obieralne

**Kod przedmiotu:**

GK.SIOB504

**Semestr nominalny:**

5 / rok ak. 2020/2021

**Liczba punktów ECTS:**

2

**Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się:**

1) Liczba godzin kontaktowych - 32
a) Udział w wykładach - 30 godzin
b) Udział w konsultacjach - 2 godz.
2) Praca własna studenta
a) studiowanie literatury - 8 godz.
b) przygotowanie do zaliczenia przedmiotu : 12 godzin,
3) RAZEM 52 godziny - 2 punkty ECTS

**Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:**

a) Udział w wykładach - 30 godzin
b) Udział w konsultacjach - 2 godz.
Razem - 32 godz.
Odpowiada 1,3 ECTS

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

**Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym:**

-

**Formy zajęć i ich wymiar w semestrze:**

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład:  | 30h |
| Ćwiczenia:  | 0h |
| Laboratorium:  | 0h |
| Projekt:  | 0h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

- Podstawy z geologii i geomorfologii, gleboznawstwa

**Limit liczby studentów:**

-

**Cel przedmiotu:**

-Umiejętność oceny gleb pod względem ich jakości i przydatności rolniczej, umiejętność wykorzystania oraz interpretacji materiałów kartograficznych i opisowych powstających w trakcie glebozanwczej klasyfiakcji gruntów, umiejętność oceny gleb na potrzeby gospodarki przestrzennej, wyceny nieruchomości rolnych , oceny rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej, prac urządzeniowo-rolnych, wyzanczenia kierunków zagospodarowania gruntów

**Treści kształcenia:**

- Funkcje gleb a planowanie i zagospodarowanie przestrzenne. Źródła informacji o glebach. Kryteria i metody bonitacji gleb. Bonitacja gleb w Polsce. Podstawy prawne bonitacji gleb. Przyrodnicze podstawy bonitacji gleb terenów równinnych, wyżynnych i nizinnych oraz terenów górskich, tabela klas gruntów. Operat klasyfikacyjny. Mapa glebowo-rolnicza, treść, zastosowanie. Aneks do mapy glebowo-rolniczej. Aktualizacja map klasyfikacyjnych oraz glebowo-rolniczych. Zastosowania map glebowych. Ocena zagrożeń gleb na podstawie map glebowych. Agrochemiczna ocena gleb. Wskaźnikowe metody oceny rolniczej przestrzeni produkcyjnej.

**Metody oceny:**

- Sprawdzian pisemny

**Egzamin:**

nie

**Literatura:**

1. Białousz S., Skłodowski P : Ćwiczenia z gleboznawstwa i ochrony gruntów. Wydawnictwo PW
2. Konecka-Betley K.,Czępinska-Kamińska D., Janowska E ;1994 : Systematyka I Kartografia Gleb. Wydawnictwo SGGW.
3. Kuźnicki F., Białousz S., Skłodowski P. 1979: Podstawy gleboznawstwa z elementami kartografii i ochrony gleb, PWN,
 Warszawa 1978 r.
4. Skłodowski i inn.2014: Podstawy gleboznawstwa z elementami kartografii gleb.Oficyna Wydawnicza PW
5. ZAWADZKI S. Gleboznawstwo. Praca zbiorowa PWRiL. Warszawa. Wyd. IV.
6. Systematyka Gleb Polski, 1989 : Rocz. Glebozn. 40, 3/4 : 1 - 150.
7. Word references base for soil recources 2006. European Commission. JRC.
7. Soil recources of Europa. European Commission. JRC.
8. Ustawy i rozporządzenia :
 - Prawo geodezyjne i kartograficzne;
 - Rozporządzenia RM w sprawie klasyfikacji gruntów z 1956 r; 1957 r, 1974 r, 2012 r
9. JRC. 2006:Common Criteria for Risk Area Identification according to Soil Threats

**Witryna www przedmiotu:**

-

**Uwagi:**

-

## Efekty przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Efekt [K\_W12] :**

1. Zna podstawy prawne gleboznawczej klasyfikacji gruntów.
2. Zna podstawy Systematyki gleb Polski, zaliczenia gleb do określonych jednostek taksonomicznych, to jest : typu, podtypu, rodzaju, gatunku, odmiany.
3. Zna zasady zaliczenia gleb do określonych użytków gruntowych.
4. Zna układ tabeli klas gruntów.
5. Zna zasady zaliczania gleb użytków rolnych do kompleksów przydatności rolniczej.
6. Zna podstawy i zasady waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej.
7. Zna zawartość operatu klasyfikacyjnego .
8. Zna treść i zastosowanie map glebowych

Weryfikacja:

Sprawdzian pisemny

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_W12

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_W02

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Efekt K-U01;K\_U15;K\_U20:**

1. Potrafi omówić cele i zasady gleboznawczej klasyfikacji gruntów.
2. Potrafi wykorzystać dane zawarte w operacie klasyfikacyjnym do interpretacji warunków glebowych danego obszaru.
3. Potrafi wykonać opis profilu glebowego.
4. Potrafi zaklasyfikować glebę do określonej jednostki taksonomicznej.
5. Potrafi zinterpretować treść map klasyfikacyjnych oraz glebowo-rolniczych.
6. Potrafi wskazać zastosowanie map glebowych do określonych celów
7. Potrafi przeprowadzić ocenę wskaźnikową gleb wyróżniając obszary gleb o zróżnicowanych warunkach przyrodniczych.
8. Potrafi wykorzystać dane ze zgromadzonych materiałów kartograficznych i opisowych do wyceny nieruchomości rolnych oraz prac rozwojowych - scaleń gruntów na terenach rolnych.

Weryfikacja:

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_U01, K\_U15, K\_U20

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_U01, T1A\_U10, T1A\_U15, T1A\_U07, T1A\_U11, T1A\_U12

### Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne

**Efekt K-K01;K\_K02:**

1. Ma świadomość o konieczności pozyskania pogłębionej wiedzy z zakresu gleboznawczej klasyfikacji gruntów na kursach podyplomowych organizowanych przez wyznaczone do tego celu jednostki naukowo- badawcze do realizacji zadań w zawodzie inżyniera geodety.
2. Ma świadomość wpływu oceny gleby pod względem jakości na gospodarowanie gruntami, ich wycenę, podejmowanie prac rozwojowych,

Weryfikacja:

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_K01, K\_K02

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_K01, T1A\_K02