**Nazwa przedmiotu:**

Przedmiot obieralny 11Klasyfikacja obszarów zdegradowanych i metody rekultywacji

**Koordynator przedmiotu:**

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Geodezja i Kartografia

**Grupa przedmiotów:**

Obowiązkowe

**Kod przedmiotu:**

GK.NIOB706

**Semestr nominalny:**

7 / rok ak. 2019/2020

**Liczba punktów ECTS:**

2

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

Wykłady - 16 godz
Zapoznanie się z literaturą 15 godz.
Przygotowanie do egzaminu 15 godz.
Konsultacje - 4 godz.
Razem godz. 50 godz.
Odpowiada 2 pkt ECTS

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

Obecność na wykładach 16 godz.
Konsultacje - 4 godz.
Razem 20 godz. co odpowiada 1 punktowi 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:**

Podstawowa wiedza z zakresu nauk przyrodniczych - goelogii, geomorfologii, gleboznawstwa,

**Limit liczby studentów:**

-

**Cel przedmiotu:**

Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z zagadnienaimi dotyczącymi zagrożeń powierzchni ziemi, przedstawienie przyczyn degradacji i dewastacji środowiska przyrodniczego, w tym gleb, omówienie skutków dewastacji środowiska przyrodniczego a także wskazaanie możliwości rekultywacji i zagospodarowania obszarów dotkniętych degradacją i dewastacją.

**Treści kształcenia:**

1. Wiadomości wstępne. Wybrane zagadnienia z ochrony środowiska.
2. Klasyfikacja terenów zdegradowanych. Formy degradacji środowiska.
3. Ogólne zasady rekultywacji terenów zdegradowanych.
4. Rekultywacja terenów zdegradowanych – górnictwo podziemne.
5. Rekultywacja terenów zdegradowanych – górnictwo odkrywkowe.
6. Rekultywacja terenów zdegradowanych w wyniku zanieczyszczeń chemicznych.

**Metody oceny:**

Zaliczenie wykładu: Sprawdzian pisemny

**Egzamin:**

tak

**Literatura:**

1.Baran S., Turski R., 1996, Degradacja, ochrona i rekultywacja gleb, Wyd. AR w Lublinie.
2.Cymerman R., Marcinkowska I., 2010, Techniczne i przestrzenne aspekty rekultywacji gruntów, Wyd. UWM, Olsztyn.
3.Gołda T., 2005, Rekultywacja, Skrypty Uczelniane AGH, Kraków.
4.Greinert H., Greinert A., 1999, Ochrona i rekultywacja środowiska glebowego, Wyd. Politechniki Zielonogórskiej.
5.Karczewska A., 2008, Ochrona gleb i rekultywacja terenów zdegradowanych, Wyd. UP we Wrocławiu.
6.Maciak F., 1996, Ochrona i rekultywacja środowiska, Wyd. SGGW, Warszawa.
7.Maciejewska A., 2000, Rekultywacja i ochrona środowiska w górnictwie odkrywkowym, Wyd. Oficyna PW, Warszawa.
8.Siuta J., 1998, Rekultywacja gruntów – Poradnik, Instytut Ochrony Środowiska, Warszawa.
9.Strzyszcz Z., Harabin Z., 2004, Rekultywacja i biologiczne zagospodarowanie odpadów górnictwa węgla kamiennego ze szczególnym uwzględnieniem centralnych zwałowisk, Prace i Studia, 61, IPIŚ PAN, Zabrze.
10.Ustawy :
- Prawo geologiczne i górnicze
- Ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych z 1995 r.
- Prawo ochrony środowiska

**Witryna www przedmiotu:**

-

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe