**Nazwa przedmiotu:**

Podstawy ekologii i ochrony środowiska

**Koordynator przedmiotu:**

dr Józef Dobija

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Geodezja i Kartografia

**Grupa przedmiotów:**

Obowiązkowe

**Kod przedmiotu:**

GK.SIK116

**Semestr nominalny:**

1 / rok ak. 2020/2021

**Liczba punktów ECTS:**

3

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

1) liczba godzin kontaktowych - 37 godzin, w tym:
a) udział w wykładach = 30 godzin,
b) udział w konsultacjach = 3 godziny
c) udział w zaliczeniu pisemnym = 4 godziny

2) praca własna studenta - 38 godzin, w tym:
a) studia literaturowe = 18 godzin
b) bieżące powtarzanie materiału przed wykładem = 10 godzin
c) przygotowanie do zaliczenia = 10 godzin

3) RAZEM 75 godziny - co odpowiada 3 punktom ECTS

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

1,5 punktów ECTS - liczba godzin kontaktowych 37 godzin, w tym

a) udział w wykładach = 30 godzin,
b) udział w konsultacjach = 3 godziny
c) udział w zaliczeniu pisemnym = 4 godziny

**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 geografii fizycznej, ekonomicznej i przyrody

**Limit liczby studentów:**

120

**Cel przedmiotu:**

Celem przedmiotu jest:
- przekazanie wiedzy z zakresu wybranych działów ekologii, umożliwiającej zrozumienie procesów zachodzących w środowisku przyrodniczym,
- zrozumienie relacji między komponentami środowiska,
- oceny wpływu środowiska przyrodniczego na kierunki zagospodarowania przestrzeni,
- określenie barier rozwoju społeczno-gospodarczego wynikającego z ograniczeń środowiskowych.

**Treści kształcenia:**

Funkcjonowanie i charakterystyka środowiska przyrodniczego. Podstawowe pojęcia z ekologii i ochrony środowiska. Wskaźniki określające funkcje ekologiczne środowiska - potencjał środowiska
i pojemność środowiska. Charakterystyka ekosystemów oraz wzajemne relacje elementów biotycznych
i abiotycznych środowiska.
Wybrane działy ekologii. Ekologia i jej związek z różnymi dziedzinami wiedzy. Ekosystem struktura, funkcjonowanie i produktywność. Stany równowagi i zagrożenia środowiska przyrodniczego. Czynniki ograniczające rozwój organizmów. Skażenie i próg szkodliwości. Sukcesja ekologiczna i jej znaczenie w środowisku przyrodniczym. Cykle biogeochemiczne.
Wybrane problemy degradacji środowiska przyrodniczego. Degradacja i ochrona komponentów środowiska: atmosfery, litosfery, pedosfery, hydrosfery i biosfery. Monitoring środowiska i jego znaczenie w gospodarowaniu zasobami środowiska. Źródła i systemy informacji o stanie aktualnym oraz o zmianach zachodzących w środowisku. Waloryzacja, rewitalizacja i rekultywacja środowiska przyrodniczego.
Polityka ekologiczna Unii Europejskiej i jej wpływ na zmiany w zakresie ochrony środowiska. Rozwój zrównoważony jako zadanie współczesnego państwa oraz rola polityki i prawa w jego realizacji. Rola centralnych i terenowych urzędów administracji rządowej oraz samorządowej
w zarządzaniu środowiskiem i jego ochroną. Oceny oddziaływania na środowisko. Prawne aspekty ochrony środowiska. Pozwolenia na korzystanie z poszczególnych komponentów środowiska. Opłaty
i kary za zanieczyszczenie powietrza, zasobów wodnych, wyłączenie gruntów z użytkowania rolniczego i leśnego, składowanie odpadów.

**Metody oceny:**

Praca zaliczeniowa (dwa kolokwia w semestrze)

**Egzamin:**

nie

**Literatura:**

1. Lonc E., Kartowicz E. Ekologia i ochrona środowiska. Wyd. PWSZ, Wałbrzych 2005.
2. Zimny H., Wybrane zagadnienia z ekologii. Wyd. SGGW Warszawa 1994.
3. Kompendium wiedzy o ekologii, Wyd. PWN pod redakcją J. Strzałko i T. Mosso-Pietraszewskiej, Warszawa-Poznań 1999.
4. Poskrobko B., Poskrobko T., Skiba K. Ochrona biosfery. Wyd. PWE, Warszawa 2007.
5. Więckowski St.K., Więckowska I. Globalne zagrożenia środowiska. WSP Kielce 1999.
6. Maciejewska A, Rekultywacja i ochrona środowiska w górnictwie odkrywkowym. Wyd. Oficyna PW. Warszawa 2000.
7. Baran St., Turski R. Degradacja ochrona i rekultywacja gleb. Wyd. AR w Lublinie. Lublin 1996.
8. Maciak F., Ochrona i rekultywacja środowiska. Wyd. SGGW, Warszawa 1996.
9. Pietrzyk I. Polityka regionalna Unii Europejskiej i regiony w państwach członkowskich. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 2003.
10. Grabowska G. Europejskie prawo środowiska. Wyd. Praw. PWN, Warszawa 2001.

**Witryna www przedmiotu:**

-

**Uwagi:**

brak

## Efekty przedmiotowe

### Profil praktyczny - umiejętności

**Efekt :**

Wpisz opis

Weryfikacja:

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Efekt GK.SIK116\_W01:**

zna wpływ uwarunkowań środowiskowych na wartość nieruchomości rolnej

Weryfikacja:

zaliczenie kolokwium

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_W11, K\_W17

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_W03, T1A\_W04, T1A\_W03, T1A\_W06, T1A\_W07

**Efekt GK.SIK116\_W02:**

zna czynniki wpływające na zmienność gleb

Weryfikacja:

zaliczenie kolokwium

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_W12

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_W02

**Efekt GK.SIK116\_W03:**

Zna podstawowe mechanizmy funkcjonowania środowiska przyrodniczego

Weryfikacja:

Wpisz opis

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_W13

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_W02

**Efekt GK.SIK116\_W04:**

Zna podstawowe procesy zachodzace w środowisku abiotycznym

Weryfikacja:

Zaliczenie kolokwium

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_W13

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_W02

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Efekt GK.SIK116\_U01:**

Posiada umiejętność samodzielnego uczenia się i wyciagania wniosków

Weryfikacja:

Zaliczenie kolokwium

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_U01

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_U01

**Efekt GK.SIK116\_U02:**

Ma umiejętności rozpatrywania zróżnicowania uwarunkowań środowiska w tym gleb

Weryfikacja:

zaliczenie kolokwium

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_U13

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_U12, T1A\_U14

**Efekt GK.SIK116\_U03:**

ma umiejetności rozpoznawania zmienności uwarunkowań środowiska

Weryfikacja:

zaliczenie kolokwium

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_U15

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_U10, T1A\_U15

**Efekt GK.SIK116\_U04:**

ma umiejetność czytania map środowiskowych w tym gleb i ich zmienność

Weryfikacja:

zaliczenie kolokwium

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_U16, K\_U19, K\_U20

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_U10, T1A\_U15, T1A\_U12, T1A\_U14, T1A\_U16, T1A\_U07, T1A\_U11, T1A\_U12