**Nazwa przedmiotu:**

Ekologia i ochrona środowiska

**Koordynator przedmiotu:**

prof. zw. dr hab. Alina Maciejewska

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Gospodarka Przestrzenna

**Grupa przedmiotów:**

Obowiązkowe

**Kod przedmiotu:**

**Semestr nominalny:**

1 / rok ak. 2011/2012

**Liczba punktów ECTS:**

4

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

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

**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: | 30h |
| Laboratorium: | 0h |
| Projekt: | 0h |
| Lekcje komputerowe: | 0h |

**Wymagania wstępne:**

Podstawowe wiadomosci z geografii fizycznej, ekologii.

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

Podstawowa wiedza nt.ekologii, ekologii krajobrazu, ochrony srodowiska, systemów prawa ochrony środowiska.

**Treści kształcenia:**

WYKŁAD:
FUNKCJONOWANIE I CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO.
Podstawowe pojęcia: środowisko przyrodnicze, ochrona środowiska, degradacja, rewitalizacja, rewaloryzacja, rekultywacja. Środowisko przyrodnicze – jego podstawowe elementy oraz podsystemy: atmosfera, litosfera, hydrosfera, biosfera. Zasoby przyrodnicze jako podstawa gospodarowania i wyznacznik rozwiązań przestrzennych. Środowiskowe ograniczenia rozwoju społeczno-gospodarczego. Wpływ czynników antropogenicznych na funkcjonowania geoekosystemów. Czynniki endo- i egzogeniczne mające wpływ na procesy zachodzące na powierzchni Ziemi. Oddziaływanie procesów endo- i egzogenicznych na środowisko. Układy ekologiczne funkcjonujące w przestrzeni. Struktura i organizacja układów ekologicznych. Ekosystem – struktura i funkcjonowanie. Cykle biogeochemiczne. Czynniki środowiska ograniczające występowanie organizmów. Cechy i struktura populacji. Interakcje miedzy populacjami. Struktura troficzna i przestrzenna biocenozy.
WYBRANE PROBLEMY DEGRADACJI ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO.
Rodzaje zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego i skutki środowiskowe. Charakterystyka naturalnych
i antropogenicznych źródeł zanieczyszczenia powietrza. Negatywne zjawiska takie jak: efekt cieplarniany, dziura ozonowa, zakwaszenie gleb, korozja metali, eutrofizacja wód jako efekt zanieczyszczenia powietrza.
Zanieczyszczenia wód i skutki środowiskowe. Rodzaje zanieczyszczeń wód – chemiczne, fizyczne, biologiczne. Źródła zanieczyszczeń wód opadowych, wód podziemnych, wód powierzchniowych, Zanieczyszczenie wód morskich. Skutki środowiskowe zanieczyszczenia wód.
Przyczyny degradacji gleb. Funkcje gleb w środowisku. Geotechniczna degradacja gleb powodująca zniekształcenie rzeźby terenu. Fizyczna degradacja gleb. Biologiczna degradacja gleb. Chemiczna degradacja gleb.
POLITYKA EKOLOGICZNA W UNII EUROPEJSKIEJ I JEJ WPŁYW NA ZMIANY W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA
Strategia zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego – geneza oraz istota tej strategii. Cele, zasady oraz instrumenty polityki ekologicznej w nawiązaniu do gospodarowania przestrzenia. Oceny oddziaływania na środowisko przyrodnicze jako wyznacznik do gospodarowania przestrzenią. Nakłady inwestycyjne na ochronę środowiska i źródła ich finansowania. Współpraca regionalna i międzynarodowa w zakresie ochrony środowiska.
ĆWICZENIA:
Opis i prezentacja wybranego ekosystemu środowiska Polski. Aktywny udział w innych prezentacjach.

**Metody oceny:**

Egzamin w formie pisemnej. Prezentacja projektu opisu wybranego ekosystemu i wiedza nt.ekologii ochrony środowiska z wykładów i podstawowej literatury, aktywność, obecność.

**Egzamin:**

**Literatura:**

Górka K., Poskrobko B., Radecki W., „Ochrona środowiska”, PWE, Warszawa 2001.
Kalinowska A., Ekologia wybór przyszłości, NFOŚ, W-wa 1991.
Praca zbiorowa pod redakcją Bieszczada St i Soboty J., „Zagrożenia, ochrona i kształtowanie środowiska przyrodniczo-rolniczego”, Wyd. AR Wrocław 1998.
Więckowski St.K, Więckowska I., „Globalne zagrożenia środowiska”, WSP Kielce 1999.
Zimny H., „Wybrane zagadnienia z ekologii”, Wyd. SGGW, W-wa 1994.
E.Odum - Podstawy ekologii.
B.Dobrzańsk i inni - Ochrona srodowiska przyrodniczego.
M. Pawlaczyk - Biologia i ekologia.
E. Symonides - Ochrona przyrody.
Z. Fischer - Ekologia, krajobraz, energia.

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe