

Tytuł Wstęp do ekologii	Kod 1010701311010710544
Kierunek Technologie ochrony środowiska	Rok / Semestr 1 / 1
Specjalność -	Przedmiot obowiązkowy
Godziny Wykłady: 1 Ćwiczenia: - Laboratoria: - Projekty / seminaaria: -	Liczba punktów 3
	Język prowadzenia przedmiotu polski

Prowadzący:

dr Jan Urbaniak
Instytut Chemii i Elektrochemii Technicznej

Wydział:

Wydział Technologii Chemicznej
ul. Piotrowo 3
60-965 Poznań
tel. (061) 665-2351, fax. (061) 665-2852
e-mail: office_dctf@put.poznan.pl

Miejsce przedmiotu w programie studiów:

obowiązkowy

Założenia i cele przedmiotu:

Zapoznanie słuchaczy z najważniejszymi pojęciami w ekologii, z budową biosfery, prawami rządzącymi przyrodą i ekosystemami oraz z panującymi w nich zależnościami. Przedstawienie wpływu na biosferę działalności antropogennej. Zapoznanie z etyką ekologiczną. Rozbudzanie poczucia bycia współodpowiedzialnym za stan środowiska naturalnego oraz kształtowanie proekologicznych postaw obywatelskich.

Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):

Przedstawione zostaną dzieje Ziemi wraz z powstaniem życia. Budowa i charakterystyka poszczególnych geosfer (atmosfera, litosfera, hydrosfera, biosfera). Omówione zostaną podstawowe pojęcia w ekologii: biocenoza, gatunek, populacja, siedlisko, producent, konsument, systemy ekologiczne. Na wykładach zostanie wywołany temat praw rządzących przyrodą i ekosystemami. Poruszony zostanie aspekt etyki ekologicznej. Zostanie przedstawiony problem dewastacji środowiska naturalnego związanej z działalnością człowieka. Poruszony zostanie wpływ działalności człowieka na ekosystemy, m.in. dewastacja środowiska naturalnego (kwaśne deszcze), giniecie wielu gatunków roślin i zwierząt. Zanik osłony ozonowej oraz tego skutki. Efekt cieplarniany i jego wpływ na poszczególne ekosystemy. Dyskutowane będą perspektywy dalszego rozwoju naszej cywilizacji w dobie wyczerpywania się surowców energetycznych i postępującego skażenia biosfery. Omówione zostaną klasyczne i alternatywne źródła energii oraz ich wpływ na degradację środowiska naturalnego.

Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:

Wiadomości dotyczące powstania Ziemi oraz poszczególnych geosfer. Budowa biosfery. Podstawowe pojęcia w ekologii. Prawa rządzące przyrodą i poszczególnym ekosystemami. Etyka ekologiczna. Wpływ działalności antropogennej na środowisko. Klasyczne i alternatywne źródła energii.

Forma zajęć i metody dydaktyczne:

wykład

Forma i warunki zaliczenia przedmiotu – wymagania i system oceniania:

kolokwium zaliczeniowe

Bibliografia podstawowa:

Wydział Technologii Chemicznej

1. 1. T. Stefanowicz 1. Wstęp do ekologii i podstaw ochrony środowiska Wyd. Politechniki Poznańskiej Poznań 1996
2. 2. W.M. Lewandowski Proekologiczne źródła energii odnawialnej Wyd. Naukowo-Techniczne Warszawa 2001
3. 3. I. Wojciechowski Ekologiczne podstawy kształtowania środowiska Państwowe Wydawnictwo Naukowe Warszawa 1987

Bibliografia uzupełniająca:

-