

Tytuł: Ekologia i zrównoważony rozwój	Kod B3.12 000 00 0 0 00 0 0000
Kierunek Zarządzanie i inżynieria produkcji	Rok / Semestr 3 / 6
Specjalność Ekoinżynieria	Przedmiot obowiązkowy
Godziny / tydzień Wykłady: 2 Ćwiczenia: 1 Laboratoria: Projekty / seminaria:	Liczba punktów

Prowadzący: **prof. dr hab. inż. Zbigniew KŁOS**
tel. 665 2231
e-mail: zbigniew.klos@put.poznan.pl

Wydział: Wydział Maszyn Roboczych i Transportu
Instytut Maszyn Roboczych i Pojazdów Samochodowych
tel. 665 2237
e-mail: office_wmmv@put.poznan.pl

Miejsce przedmiotu w programie studiów:

Przedmiot podstawowy inżynierski dla kierunku „Zarządzanie i inżynieria produkcji”
Wydziału Budowy Maszyn i Zarządzania

Cele:

Zapoznanie się z podstawami funkcjonowania i kształtowania środowiska otaczającego człowieka, zagrożeniami środowiska, strategiami rozwoju (zwłaszcza współczesnymi rozwiązaniami) oraz sposobami ochrony środowiska.

Opis przedmiotu:

Środowisko, jego elementy i powiązania między nimi. Prawne aspekty ochrony środowiska. Woda, jej zasoby, główne źródła zanieczyszczenia i ochrona. Powietrze, rodzaje zanieczyszczeń powietrza i jego ochrona. Hałas, drgania i wibracje w przemyśle i komunikacji. Energetyka i jej wpływ na zanieczyszczenie elementów środowiska. Technologie produkcji żywności. Gospodarka zużytymi elementami obiektów technicznych i pojazdów. Gospodarka odpadami. Ekonomiczne aspekty ochrony środowiska. Prośrodowiskowe strategie rozwoju gospodarczego. Analiza innych aspektów relacji człowiek a środowisko (kryzys współczesnej cywilizacji, etyka ekologiczna, współpraca międzynarodowa, polityka ekologiczna).

Wymagane wiadomości:

Ogólna wiedza z zakresu oddziaływania obiektów technicznych, technologii i pojazdów na środowisko

Forma prowadzonych zajęć:

Wykład oraz ćwiczenia

Metody oceny:

Praca kontrolna.

Bibliografia:

1. Agenda 21. The Earth Summit Strategy to Save Our Planet. ed. D. Sitarz. Earthpress, Boulder 1993
2. Kłos Z., Feder S. Ochrona środowiska w budowie maszyn i transporcie. Wyd. PP, Poznań 2002
3. Stefanowicz T., Wstęp do ekologii i podstaw ochrony środowiska. Wyd. PP, Poznań 1996