**Nazwa przedmiotu:**

Podstawy zrównoważonego rozwoju wytwarzania

**Koordynator przedmiotu:**

prof. dr hab. inż. / Leszek Powierża / profesor nadzwyczajny

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Mechanika i Budowa Maszyn

**Grupa przedmiotów:**

Obowiązkowe z możliwością wyboru

**Kod przedmiotu:**

IMW07

**Semestr nominalny:**

7 / rok ak. 2011/2012

**Liczba punktów ECTS:**

2

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

**Wymagania wstępne:**

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

Zapoznanie się z podstawami i zasadami zrównoważonego rozwoju w szczególności w odniesieniu do szeroko rozumianej wytwórczości w różnych dziedzinach. Przedstawienie paradygmatu zrównoważonego rozwoju w aspekcie wymagań i rygorów jego przestrzegania.
Celem przedmiotu jest wyrobienie u studenta przekonania o potrzebie bezwzględnego przestrzegania zasad zrównoważonego rozwoju jako etycznie, socjologicznie i racjonalnie uzasadnionej konieczności dla zachowania warunków egzystencji.

**Treści kształcenia:**

W - Istota i pojęcie zrównoważonego rozwoju. Zagrożenia bytu wynikające z destrukcyjnych skutków rozwoju cywilizacyjnego. Destrukcyjność: sozologiczna, ekologiczna, ergonomiczna i defunkcjonalna. Zasady i kryteria zrównoważonego rozwoju. Etyczne, socjologiczne i ekonomiczne uzasadnienie korzyści i konieczności stosowania zasad zrównoważonego rozwoju. Zasady zrównoważonego rozwoju w działaniach wytwórczych. Zasady zrównoważonego rozwoju w wytwarzaniu obiektów technicznych. Zasady zrównoważonego rozwoju w cyklu życia obiektu. Organizacyjne i prawne uwarunkowania i środki wymuszania stosowanie zasad zrównoważonego rozwoju. Przykłady sposobów i metod postępowania zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju. Przykłady zrealizowanych działań oraz przykłady obliczeniowe.

**Metody oceny:**

Zaliczenie przedmiotu następuje na podstawie przedłożonej i pozytywnie ocenionej pracy semestralnej oraz ustnego sprawdzianu znajomości podstawowych wiadomości.

**Egzamin:**

**Literatura:**

1. Nowak Z. (pr. zbiorowa ), Zarządzanie środowiskiem, Wyd. Poli. Śląskiej, Gliwice 2001
2. Dokumenty końcowe Światowego Szczytu w Sprawie Zrównoważonego Rozwoju, Johannesburg 2002 2. Bocheński C., Kompleksowy program zagospodarowania produktów odpadowych wytworzonych podczas
eksploatacji rodków transportu, Wyd DRUKARNIA, Sierpc 2001

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe