**Nazwa przedmiotu:**

Projektowanie wyrobów według zasad cyklu życia

**Koordynator przedmiotu:**

Dr inż. Joanna Ryszkowska - adiunkt

**Status przedmiotu:**

Fakultatywny dowolnego wyboru

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Inżynieria Materiałowa

**Grupa przedmiotów:**

**Kod przedmiotu:**

**Semestr nominalny:**

7 / rok ak. 2009/2010

**Liczba punktów ECTS:**

1

**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:  | 15h |
| Ćwiczenia:  | 15h |
| Laboratorium:  | 0h |
| Projekt:  | 0h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

Zakres materiału przedmiotu „Dobór materiałów w projektowaniu inżynierskim”

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

Poznanie zasad projektowania wyrobów uwzględniających zarządzanie środowiskiem

**Treści kształcenia:**

Nowe techniki i narzędzia służące do zarządzania środowiskiem naturalnym w projektowaniu wyrobów. LCA a analiza ekonomiczna systemów produkcji. Rola LCA w gospodarowaniu zasobami naturalnymi i zarządzaniu odpadami. Metodologia LCA, zastosowanie LCA w odniesieniu do polimerów. Wpływ LCA na rozwój różnych strategii dotyczących rozwoju i zarządzania odpadami.

**Metody oceny:**

Podstawą zaliczenia jest aktywne uczestniczenie w zajęciach i zaliczenie pracy przewidzianej do realizacji w ramach ćwiczeń

**Egzamin:**

**Literatura:**

1.Z. Kowalski, J. Kulczycka, M. Góralczyk, Ekologiczna ocena cyklu życia procesów
wytwórczych (LCA), Wydawnictwa Naukowe PWN, 2007
2.W. Adamczyk, Ekologia wyrobów, Polskie Wydawnictwo Ekologiczne,2008

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe