**Nazwa przedmiotu:**

Characterization of Biomaterials (Biocompatibility)

**Koordynator przedmiotu:**

prof. dr hab. inż. Gabriel Rokicki, dr inż. Paweł Parzuchowski

**Status przedmiotu:**

Fakultatywny dowolnego wyboru

**Poziom kształcenia:**

Studia II stopnia

**Program:**

Biotechnologia

**Grupa przedmiotów:**

2. Przedmioty obieralne

**Kod przedmiotu:**

brak

**Semestr nominalny:**

2 / rok ak. 2010/2011

**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:  | 15h |
| Ćwiczenia:  | 30h |
| Laboratorium:  | 0h |
| Projekt:  | 0h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

brak

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

The goal of the course is to provide students with the knowledge of biomedical materials and their properties (physical properties, surface properties, biocompatibility and biodegradability).

**Treści kształcenia:**

The lecture covers three main groups of biomedical materials: metals and their alloys, ceramics and their composites and polymers, co-polymers and their composites. The main areas of application and requirements for biomaterials will be given.

**Metody oceny:**

Written examination and presentation

**Egzamin:**

**Literatura:**

1. M. Blicharski, Wstęp do inżynierii materiałowej, WNT, Warszawa 2003.
2. R. Pampuch, Materiały ceramiczne, PWN, 1988.
3. H. Saechtling, Tworzywa sztuczne – poradnik, WNT,1995.
4. D. Żuchowska, Polimery konstrukcyjne, WNT, 2000.
5. B. D. Ratner, A.S. Hoffman, Biomaterials Science, an Introduction to Materials in Medicine, Academic Press, London, 1996.

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe