**Nazwa przedmiotu:**

Laboratorium otrzymywania materiałów ceramicznych

**Koordynator przedmiotu:**

dr inż. Paweł Falkowski

**Status przedmiotu:**

Fakultatywny dowolnego wyboru

**Poziom kształcenia:**

Studia II stopnia

**Program:**

Technologia Chemiczna

**Grupa przedmiotów:**

Synteza, kataliza i procesy wysokotemperaturowe

**Kod przedmiotu:**

brak

**Semestr nominalny:**

2 / rok ak. 2009/2010

**Liczba punktów ECTS:**

0

**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:  | 0h |
| Ćwiczenia:  | 0h |
| Laboratorium:  | 90h |
| Projekt:  | 0h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

brak

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

Celem laboratorium jest zapoznanie studentów z wybranymi metodami otrzymania ceramicznych materiałów gęstych i porowatych oraz kompozytów.

**Treści kształcenia:**

Celem laboratorium jest zapoznanie studentów z wybranymi metodami otrzymania ceramicznych materiałów gęstych i porowatych oraz kompozytów. W trakcie zajęć laboratoryjnych studenci będą mogli zapoznać się z otrzymywaniem ceramicznych materiałów:
a) gęstych z Al2O3, ZrO2 i ZnO z wykorzystaniem wybranych metod:
 - prasowania,
 - odlewania,
 - ”tape-casting” – odlewanie folii ceramicznych,
 - ”gelcasting” – odlewanie mas żelujących;
b) porowatych z Al2O3, SiC, SiO2 z wykorzystaniem metod:
 - spiekania ziaren o określonej wielkości i kształcie;
 - osadzania ceramicznej masy lejnej na podłożu polimerowym.

**Metody oceny:**

Sprawozdania

**Egzamin:**

**Literatura:**

brak

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe