**Nazwa przedmiotu:**

Laboratorium zastosowania katalizy w syntezie organicznej

**Koordynator przedmiotu:**

prof. dr hab. inż. Marek Marczewski dr hab. inż. Marek Gliński dr inż. Piotr Winiarek

**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:  | 60h |
| Projekt:  | 0h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

brak

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

Celem laboratorium jest zapoznanie studentów z podstawowymi zastosowaniami katalizatorów stałych w syntezie organicznej.

**Treści kształcenia:**

Celem laboratorium jest zapoznanie studentów z podstawowymi zastosowaniami katalizatorów stałych w syntezie organicznej. W ramach laboratorium studenci wykonują syntezy katalizatorów stałych (kwasowo-zasadowe, tlenkowe, metaliczne), poddają je badaniom fizykochemicznym (powierzchnia właściwa, właściwości kwasowo-zasadowe, właściwości jednoelektronowe) a następnie wykorzystują je do przeprowadzenia reakcji syntezy określonego produktu.

**Metody oceny:**

Na podstawie sprawozdania.

**Egzamin:**

**Literatura:**

brak

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe