**Nazwa przedmiotu:**

Laboratorium technologii specjalnych – synteza i kataliza

**Koordynator przedmiotu:**

prof. dr hab. inż. Marek Marczewski, prof. dr hab. inż. Antoni Pietrzykowski

**Status przedmiotu:**

Fakultatywny dowolnego wyboru

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Technologia Chemiczna

**Grupa przedmiotów:**

Technologia Organiczna i Kataliza

**Kod przedmiotu:**

brak

**Semestr nominalny:**

6 / rok ak. 2009/2010

**Liczba punktów ECTS:**

5

**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: | 75h |
| Projekt: | 0h |
| Lekcje komputerowe: | 0h |

**Wymagania wstępne:**

Chemia organiczna – laboratorium

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

Celem laboratorium jest zapoznanie studentów z technikami badawczymi typowymi dla katalizy i chemii metaloorganicznej.

**Treści kształcenia:**

Celem laboratorium jest zapoznanie studentów z technikami badawczymi typowymi dla katalizy i chemii metaloorganicznej: preparatyka katalizatorów homo- i heterogenicznych, praca w atmosferze gazu obojętnego, synteza w warunkach bezwodnych, prowadzenie reakcji w obecności katalizatora w reaktorze rurowym oraz w reaktorze zbiornikowym, praca w małej skali.
Studenci wykonują samodzielnie syntezy preparatów opisanych w literaturze (jedno lub więcej przejściowych). Studenci odbywają zajęcia w laboratoriach metaloorganicznym i katalitycznym, po pół semestru w każdym z nich. Przystąpienie do pracy poprzedzone jest poszukiwaniem literatury na zadany temat, a następnie zaliczeniem krótkiego kolokwium. Studenci zobowiązani są prowadzić dzienniki laboratoryjne.

**Metody oceny:**

ocena pracy w semestrze, sprawozdania

**Egzamin:**

**Literatura:**

brak

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe