**Nazwa przedmiotu:**

Kataliza kwasowo-zasadowa

**Koordynator przedmiotu:**

prof. dr hab. inż. Marek Marczewski

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia II stopnia

**Program:**

Technologia Chemiczna

**Grupa przedmiotów:**

Synteza, kataliza i procesy wysokotemperaturowe

**Kod przedmiotu:**

brak

**Semestr nominalny:**

2 / rok ak. 2010/2011

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

**Wymagania wstępne:**

brak

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

Celem przedmiotu jest przedstawienie zarówno podstaw jak i zaawansowanych zastosowań katalizy kwasowo-zasadowej.

**Treści kształcenia:**

Celem przedmiotu jest przedstawienie zarówno podstaw jak i zaawansowanych zastosowań katalizy kwasowo-zasadowej.
W ramach wykładu przedstawione zostaną wybrane zagadnienia z obszaru katalizy kwasowo zasadowej. Omówione będą pojęcia kwasowości, zasadowości, mocy kwasowej i zasadowej zarówno w odniesieniu do roztworów jak i powierzchni ciał stałych. Przedyskutowany zostanie związek właściwości kwasów i zasad z przebiegiem katalizowanych przez nie reakcji. Omówione zostaną również zagadnienia dotyczące syntezy katalizatorów kwasowych i ich zastosowania w wybranych procesach technologicznych.

**Metody oceny:**

Kolokwium

**Egzamin:**

**Literatura:**

1. B. Grzybowska-Świerkosz, Elementy katalizy heterogenicznej, PWN, Warszawa 1993.
2. C. Marcilly, Acido-Basic catalysis. Application to refining and Petrochemistry, Editions Technip, Paris 2006.

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe