**Nazwa przedmiotu:**

Przemysłowe procesy katalityczne

**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. 2012/2013

**Liczba punktów ECTS:**

3

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

**Wymagania wstępne:**

brak

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

Celem wykładu jest przedstawienie i wykorzystanie zjawiska katalizy w procesach technologicznych.

**Treści kształcenia:**

Celem wykładu jest przedstawienie i wykorzystanie zjawiska katalizy w procesach technologicznych. Wykład obejmuje przegląd podstawowych pojęć z dziedziny katalizy, omówienie katalizatorów homo- i heterogenicznych oraz dyskusję właściwości katalizatorów decydujących o ich aktywności i selektywności. Zaprezentowane zostaną zastosowania katalizy w najważniejszych procesach technologicznych.

**Metody oceny:**

kolokwium zaliczeniowe

**Egzamin:**

**Literatura:**

brak

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Efekt W01:**

zna podstawy teorii katalizy: homogenicznej i heterogenicznej oraz właściwości katalizatorów warunkujące ich aktywność i selektywność.

Weryfikacja:

kolokwium

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_W03, K\_W08

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_W01, T1A\_W03, T1A\_W05

**Efekt W02:**

zna najważniejsze procesy otrzymywania najważniejszych produktów przemysłu chemicznego i petrochemicznego

Weryfikacja:

kolokwium

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_W06, K\_W08

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_W04, T1A\_W05

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Efekt U01:**

Potrafi zaproponować katalizator odpowiedni dla danego, wybranego procesu technologicznego

Weryfikacja:

kolokwium

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_U12

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_U08

### Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne

**Efekt K01:**

potrafi pracować samodzielnie studiując wybrane zagadnienie przygotowując i uzasadniając elementy analizy możliwości zastosowania katalizatorów w wybranych procesach chemicznych

Weryfikacja:

kolokwium

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_K01, K\_K02

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_K01, T1A\_K01