**Nazwa przedmiotu:**

Synteza polimerów o kontrolowanej strukturze molekularnej i supramolekularnej i ich charakteryzacja

**Koordynator przedmiotu:**

dr inż. Ireneusz Wielgus dr inż. Ewa Zygadło-Monikowska dr inż. Paweł Parzuchowski dr inż. Andrzej Plichta

**Status przedmiotu:**

Fakultatywny dowolnego wyboru

**Poziom kształcenia:**

Studia II stopnia

**Program:**

Technologia Chemiczna

**Grupa przedmiotów:**

Funkcjonalne materiały polimerowe, elektroaktywne i wysokoenergetyczne

**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 zajęć jest zapoznanie studentów z metodami kontrolowania syntezy polimerów prowadzącymi do otrzymania układów o zadanej strukturze (ciężar cząsteczkowy, stopień rozgałęzienia, taktyczność) oraz charakteryzacja polimerów z wykorzystaniem technik rozproszenia światła.

**Treści kształcenia:**

Celem zajęć jest zapoznanie studentów z metodami kontrolowania syntezy polimerów prowadzącymi do otrzymania układów o zadanej strukturze (ciężar cząsteczkowy, stopień rozgałęzienia, taktyczność) oraz charakteryzacja polimerów z wykorzystaniem technik rozproszenia światła. Zajęcia obejmują następujące treści merytoryczne:
- synteza polimerów o kontrolowanej budowie;
- pomiar wielkości cząstek roztworu polimeru i wyznaczenie ciężaru cząsteczkowego;
- próba wyznaczenia przybliżonej geometrii makrocząsteczki w roztworze.

**Metody oceny:**

Sprawozdanie / seminarium

**Egzamin:**

**Literatura:**

1. W. Przygocki, Metody fizyczne badań polimerów, PWN, Warszawa, 1990.

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe