**Nazwa przedmiotu:**

Badania materiałów dla elektroniki organicznej

**Koordynator przedmiotu:**

prof. dr hab. inż. Małgorzata Zagórska

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

**Wymagania wstępne:**

Podstawowy kurs chemii organicznej i fizycznej

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

Celem przedmiotu jest zaznajomienie studentów z metodami badań właściwości materiałów półprzewodnikowych stosowanych w elektronice organicznej.

**Treści kształcenia:**

Celem przedmiotu jest zaznajomienie studentów z metodami badań właściwości materiałów półprzewodnikowych stosowanych w elektronice organicznej.
Ćwiczenie obejmować będzie badanie polimerowych lub małocząsteczkowych materiałów półprzewodnikowych typu p i typu n stosowanych w organicznych tranzystorach, ogniwach fotowo-ltaicznych lub diodach fotoluminescencyjnych. Będą to:
- badania spektroskopowe (UV-vis, spektroskopia fluorescencyjna);
- badania właściwości elektrochemicznych i spektroelektrochemicznych;
- wyznaczanie poziomów HOMO i LUMO w/w metodami;
- badanie struktury supramolekularnej STM i AFM (w pracowni dr hab. Roberta Nowakowskiego IChF PAN)

**Metody oceny:**

Sprawozdanie

**Egzamin:**

**Literatura:**

brak

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe