**Nazwa przedmiotu:**

Laboratorium plazmowej modyfikacji powierzchni

**Koordynator przedmiotu:**

dr inż. Zenobia Rżanek-Boroch

**Status przedmiotu:**

Fakultatywny dowolnego wyboru

**Poziom kształcenia:**

Studia II stopnia

**Program:**

Technologia Chemiczna

**Grupa przedmiotów:**

Synteza, kataliza i procesy wysokotemperaturowe

**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:**

brak

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

Celem laboratorium jest zapoznanie studentów z różnymi plazmowymi metodami modyfikacji powierzchni.

**Treści kształcenia:**

Powłoki wytwarzane metodą plazmową znalazły bardzo szerokie zastosowanie jako pokrycia ochronne tworzyw stosowanych w przemysłach spożywczym i farmaceutycznym, w medycynie, elektronice i optyce. Powłoki wykorzystywane są również przy wytwarzaniu układów scalonych, w procesach membranowych oraz w produkcji fotoogniw słonecznych. Ta wielka różnorodność zastosowań wynika z faktu, że odpowiednia powłoka nadaje podłożu nowe, korzystne właściwości. Celem laboratorium jest zapoznanie studentów z różnymi plazmowymi metodami modyfikacji powierzchni. W toku laboratorium studenci poznają:
• metody wytwarzania plazmy,
• metody plazmowego osadzania powłok, możliwości i ograniczenia tych metod,
• techniki badania właściwości powłok.

**Metody oceny:**

Sprawozdania

**Egzamin:**

**Literatura:**

brak

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe