**Nazwa przedmiotu:**

Krystalizacja Powłok z Fazy gazowej

**Koordynator przedmiotu:**

prof. dr hab. inż. Andrzej Michalski

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Inżynieria Materiałowa

**Grupa przedmiotów:**

**Kod przedmiotu:**

**Semestr nominalny:**

7 / rok ak. 2009/2010

**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:**

Wykład Inżynieria Powierzchni

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

Podstawowy wiedzy na temat zarodkowania i krystalizacji powłok z fazy gazowej pod obniżonym ciśnieniem oraz wpływu warunków krystalizacji na właściwości i mikrostrukturę powłok.

**Treści kształcenia:**

Podstawy kinetycznej teorii gazów, wytwarzanie próżni, teorie zarodkowania i wzrostu powłok.

**Metody oceny:**

do uzgodnienia na zajęciach

**Egzamin:**

**Literatura:**

Andrzej J. Michalski „Fizykochemiczne podstawy otrzymywania powłok z fazy gazowej” Oficyna Wyd. PW Warszawa 2000,
Józef Żmija „Podstawy teorii wzrostu monokryształów” PWN Warszawa 1987.

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe