**Nazwa przedmiotu:**

Przemiany fazowe

**Koordynator przedmiotu:**

Dr inż. Jerzy Latuch/adiunkt

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia II stopnia

**Program:**

Inżynieria Materiałowa

**Grupa przedmiotów:**

Wspólna

**Kod przedmiotu:**

brak

**Semestr nominalny:**

2 / 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:  | 0h |
| Ćwiczenia:  | 0h |
| Laboratorium:  | 45h |
| Projekt:  | 0h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

Przemiany fazowe - wykład

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

 Praktyczne zapoznanie studentów z doświadczalnymi metodami badań przemian fazowych w stopach metali na przykładzie wybranych zagadnień.

**Treści kształcenia:**

Różnicowa analiza termiczna przemian fazowych pierwszego i drugiego rzędu. Procesy wydzieleniowe i koagulacja faz w stopach. Badanie przemiany martenzytycznej w stalach przy pomocy mikroskopu wysokotemperaturowego. Badania dylatometryczne przemian fazowych w czasie nagrzewania zahartowanej stali. Przemiana spinodalna.

**Metody oceny:**

Zaliczenie na podstawie sprawozdań z ćwiczeń laboratoryjnych.

**Egzamin:**

**Literatura:**

J. Adamczyk, Metaloznawstwo teoretyczne, cz. II, Przemiany fazowe, Wyd. Politechnika Śląska, Gliwice 1991
Z. Kędzierski, Przemiany fazowe w metalach i stopach, Wyd. AGH, Kraków 1988

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe