**Nazwa przedmiotu:**

Metody Komputerowe w Inżynierii Materiałowej II

**Koordynator przedmiotu:**

Dr inż. Janusz Bucki, adiunkt

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia II stopnia

**Program:**

Inżynieria Materiałowa

**Grupa przedmiotów:**

Wspólne

**Kod przedmiotu:**

brak

**Semestr nominalny:**

2 / rok ak. 2009/2010

**Liczba punktów ECTS:**

2

**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:**

Wymagane przedmioty poprzedzające: Technologia Informacyjna, Metody Komputerowe w Inżynierii Materiałowej II

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

Zapoznanie się z przykładami specjalistycznego oprogramowania wspomagającego typowe zadania z zakresu inżynierii materiałowej. Przygotowanie studentów do wykorzystania programów inżynierskich i naukowych we własnych pracach badawczych. Poszerzenie wiadomości o wykorzystaniu możliwości współczesnego oprogramowania do wspomagania pracy zespołowej i pracy nad dużymi projektami.

**Treści kształcenia:**

Symulacje inżynierskie, Metalografia ilościowa, Stereologia, Analiza danych, Modelowanie matematyczne, Metoda Elementów Skończonych, Komputerowe Wspomaganie Projektowania, Tomografia Komputerowa, Bazy Danych Dyfrakcyjnych. Elementy komputerowej nauki o materiałach. Systemy komputerowego wspomagania badań w technice. Bazy danych materiałowych i zasady ich wykorzystywania.

**Metody oceny:**

brak

**Egzamin:**

**Literatura:**

Materiały pomocnicze udostępniane studentom przez osoby prowadzące poszczególne ćwiczenia

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe