**Nazwa przedmiotu:**

Fizyka

**Koordynator przedmiotu:**

dr hab. I. Śledzińska

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Inżynieria Materiałowa

**Grupa przedmiotów:**

inż.

**Kod przedmiotu:**

**Semestr nominalny:**

3 / rok ak. 2011/2012

**Liczba punktów ECTS:**

6

**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: | 45h |
| Ćwiczenia: | 0h |
| Laboratorium: | 0h |
| Projekt: | 0h |
| Lekcje komputerowe: | 0h |

**Wymagania wstępne:**

brak

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

Zaliczenie przedmiotu wymaga od studentów wykazania znajomości metod badawczych fizyki i odpowiednio do programu wykładu, szerokiej wiedzy ogólnej z fizyki. Stanowi ona konieczny fundament kształcenia w zakresie przedmiotów technicznych na wyższych latach studiów.

**Treści kształcenia:**

Elementy optyki relatywistycznej. Dyfrakcja,
interferencja i polaryzacja fal. Spójność światła. Fizyka laserów. Podstawy akustyki. Mechanika kwantowa i budowa materii.

**Metody oceny:**

egzamin

**Egzamin:**

**Literatura:**

W.Bogusz, J.Garbarczyk, F.Krok; Podstawy fizyki , OW PW 2005 oraz instrukcje laboratoryjne do ćwiczeń (pobierane w laboratorium )

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe