**Nazwa przedmiotu:**

Fizyka kwantowa i statystyczna

**Koordynator przedmiotu:**

prof. dr hab. Jan ŻEBROWSKI

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Informatyka

**Grupa przedmiotów:**

Kierunkowe

**Kod przedmiotu:**

FKS

**Semestr nominalny:**

3 / rok ak. 2009/2010

**Liczba punktów ECTS:**

4

**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:  | 30h |
| Ćwiczenia:  | 0h |
| Laboratorium:  | 15h |
| Projekt:  | 0h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

<P>Wykład obejmuje podstawy mechaniki kwantowej oraz fizyki statystycznej w zakresie typowym dla uniwersytetu technicznego ze szczególnym uwzględnieniem potrzeb Wydziału Elektroniki i Technik Informacyjnych. W wykładzie podkreśla się uniwersalność i inter

**Treści kształcenia:**

<P> <I>Elementy mechaniki kwantowej</I> </P> <P>Powstanie mechaniki kwantowej, dualizm korpuskularno-falowy materii, postulaty mechaniki kwantowej.</P><P>Równanie Schrödingera, cząstka swobodna w mechanice kwantowej, ruch cząstki w potencjale periodycznym

**Metody oceny:**

**Egzamin:**

**Literatura:**

<OL> <LI>R. Kosiński: Wprowadzenie do mechaniki kwantowej i fizyki statystycznej, Oficyna Wydawnicza PW, 1998.</LI> <LI>A. Sukiennicki, A. Zagórski: Fizyka ciała stałego, WN-T, 1984.</LI> <LI>F. Reif: Fizyka statystyczna, PWN, 1971.</OL> <P>Zbiory zadań</

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe