**Nazwa przedmiotu:**

Zaawansowane podstawy fizyczne optoelektroniki

**Koordynator przedmiotu:**

prof. dr hab. Paweł SZCZEPAŃSKI

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Informatyka

**Grupa przedmiotów:**

Kierunkowe

**Kod przedmiotu:**

ZPFO

**Semestr nominalny:**

1 / rok ak. 2011/2012

**Liczba punktów ECTS:**

3

**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: | 0h |
| Projekt: | 0h |
| Lekcje komputerowe: | 0h |

**Wymagania wstępne:**

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

<P>Celem wykładu jest zapoznanie studentów z optycznymi zjawiskami nieliniowymi leżącymi u podstaw działania współczesnych elementów i układów optoelektroniki, podstawami fizycznymi generacji ultraszybkiej i kwantowej optoelektroniki oraz podstawami fizyc

**Treści kształcenia:**

**Metody oceny:**

**Egzamin:**

**Literatura:**

<OL><LI>Robert W. Boyd, "Nonlinear optics", Academic Press Inc., London, 1992</LI> <LI>Jean-Claude Diels, Wolfgang Rudolph, "Ultrashort laser pulse phenomena", Academic Press Inc., London, 1996</LI>

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe