**Nazwa przedmiotu:**

Teoria pola elektromagnetycznego

**Koordynator przedmiotu:**

prof. dr hab. Wojciech GWAREK

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Informatyka

**Grupa przedmiotów:**

Kierunkowe

**Kod przedmiotu:**

TPE

**Semestr nominalny:**

1 / rok ak. 2009/2010

**Liczba punktów ECTS:**

5

**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:  | 30h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

<P>Podstawowym celem wykładu jest zapoznanie słuchaczy z najważniejszymi cechami pola elektromagnetycznego w różnych rodzajach ośrodków, prowadnicach falowych, obszarach ograniczonych i rezonatorach oraz z metodami matematycznymi opisu i analizy pól elek

**Treści kształcenia:**

 <P>Projekt polega na zapoznaniu się z wybranym programem analizy komputerowej pola elektromagnetycznego (Quickwave, Igleaware) oraz na wykonaniu samodzielnych symulacji elementów obwodów mikrofalowych (rozgałęzienia, skoki wymiarów, szczeliny, zagięć) ora

**Metody oceny:**

**Egzamin:**

**Literatura:**

<OL> <LI>Morawski T., Gwarek W.- "Pola i fale elektromagnetyczne", WNT, 1998</LI> <LI>Morawski T. (praca zbiorowa) - "Zbiór zadań z teorii pola elektromagnetycznego", WNT, 1990</LI> <LI>Collin R., E - "Prowadzenie fal elektromagnetycznych", WNT, W-wa, 196

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe