**Nazwa przedmiotu:**

Wstęp do teorii obwodów

**Koordynator przedmiotu:**

dr inż. Grzegorz Pankanin

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Zarządzanie i Inżynieria Produkcji

**Grupa przedmiotów:**

Technologie Elektroniczne

**Kod przedmiotu:**

WTEOB

**Semestr nominalny:**

2 / rok ak. 2010/2011

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

**Wymagania wstępne:**

brak

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

Opanowanie podstawowych pojęć dotyczących sygnałów oraz podstawowej wiedzy z zakresu stało- i zmiennoprądowych obwodów elektrycznych i metod ich rozwiązywania

**Treści kształcenia:**

1. Pojęcia podstawowe
2. Metody rozwiązywania obwodów elektrycznych:
3. Metody analizy obwodów prądu zmiennego. Metoda symboliczna.
4. Rezonans w obwodach elektrycznych. .
5. Stany nieustalone w obwodach elektrycznych.
6. Czwórniki. Opis transmisyjny.

**Metody oceny:**

Egzamin

**Egzamin:**

**Literatura:**

1. St. Osowski, K. Siwek, M. Śmiałek: Teoria obwodów, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, 2006
2. J. Osiowski, J. Szabatin: Podstawy teorii obwodów t.1
3. E. Śliwa, J. Szabatin: Zbiór zadań z teorii obwodów
4. J. Dusza, G. Gortat, A. Leśniewski: Podstawy miernictwa wyd. II, WPW, Warszawa 2002.

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe