**Nazwa przedmiotu:**

Elektrotechnika II

**Koordynator przedmiotu:**

prof. dr hab. inż. Krzysztof Cieślicki

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Mechatronika

**Grupa przedmiotów:**

Obowiązkowe

**Kod przedmiotu:**

**Semestr nominalny:**

4 / rok ak. 2012/2013

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

**Wymagania wstępne:**

Rozwiązywanie układów równań liniowych, algebra liczb zespolonych, funkcje zmiennej zespolonej, znajomość podstawowych właściwości przekształcenia Laplace’a, znajomość zagadnień zawartych w programie przedmiotu Elektro-technika 1

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

Umiejętność rozwiązywania i analizy obwodów elektrycznych oraz przekształcania sygnałów elektrycznych w torach pomiarowo-korekcyjnych, zarówno w stanach ustalonych jak i stanach przejściowych oraz znajomość podstawowych maszyn elektrycznych

**Treści kształcenia:**

1. Badanie obwodów prądu zmiennego
2. Elementy rezystancyjne
3. Elementy reaktancyjne
4. Rezonans elektryczny
5. Czwórniki RC i transformator
6. Silnik indukcyjny
7. Silnik prądu stałego

**Metody oceny:**

Kolokwium wstępne i zaliczenie pozytywne sprawozdań z co najmniej 6 na 7 tematów ćwiczeń

**Egzamin:**

**Literatura:**

1. Janiszowski, K. Syrzycki A.: Elektrotechnika, WPW 1987,
2. Koziej, E. Sochoń B. Elektrotechnika i elektronika, PWN 1982,
3. Cieślicki K, Syrzycki A.: Zbiór zadań z elektrotechniki ogólnej, WPW 2003
4. Syrzycki, A.: Laboratorium elektrotechniki WPW 1987
5. Syrzycki, A.: Elementy i metody analizy obwodów elektrycznych WPW 2000

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Efekt Wpisz opis:**

Wpisz opis

Weryfikacja:

Wpisz opis

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_W02, K\_W07

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_W01, T1A\_W03, T1A\_W04

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Efekt Wpisz opis:**

Wpisz opis

Weryfikacja:

Wpisz opis

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_U01, K\_U02, K\_U07, K\_U10

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_U01, T1A\_U02, T1A\_U07, T1A\_U09, T1A\_U07, T1A\_U08, T1A\_U09