

| | |
|--|---|
| Tytuł Elektrotechnika | Kod 1010331131010320278 |
| Kierunek Automatyka i Robotyka | Rok / Semestr 2 / 3 |
| Specjalność - | Przedmiot obowiązkowy |
| Godziny Wykłady: - Ćwiczenia: - Laboratoria: 2 Projekty / seminaria: - | Liczba punktów 3 |
| | Język prowadzenia przedmiotu polski |

Prowadzący:

dr inż. Krzysztof Budnik
tel. +48 61 665 28 38
e-mail: Krzysztof.Budnik@put.poznan.pl

Wydział:

Wydział Elektryczny
ul. Piotrowo 3A
60-965 Poznań
tel. (061) 665-2539, fax. (061) 665-2548
e-mail: office_deef@put.poznan.pl

Miejsce przedmiotu w programie studiów:

Przedmiot obligatoryjny na Wydziale Elektrycznym, kierunek: Automatyka i Robotyka, studia stacjonarne pierwszego stopnia.

Założenia i cele przedmiotu:

Praktyczne sprawdzenie praw teorii obwodów oraz obserwacja ważniejszych zjawisk elektrycznych.

Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):

Zasada superpozycji, proporcjonalności i wzajemności w obwodach elektrycznych. Twierdzenie Thevenina i Nortona. Źródło rzeczywiste. Dopasowanie odbiornika do źródła na maksymalną moc. Elementy RLC w obwodzie prądu sinusoidalnie-zmiennego. Rezonans w obwodzie szeregowym. Poprawianie współczynnika mocy. Stany nieustalone w obwodach RL, RC, RLC. Układy trójfazowe symetryczne. Analiza częstotliwościowa czwórników typu LC. Obwody z rezystancyjnymi elementami unilateralnymi. Wyglądanie tętnień prądu. Czwórniki równoważne.

Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:

Podstawowe wiadomości z zakresu teorii obwodów elektrycznych.

Forma zajęć i metody dydaktyczne:

Ćwiczenia laboratoryjne.

Forma i warunki zaliczenia przedmiotu – wymagania i system oceniania:

Zaliczenie laboratorium na podstawie pisemnych opracowań z ćwiczeń.

Bibliografia podstawowa:

-

Bibliografia uzupełniająca:

-