

| | |
|--|---|
| Tytuł Technika analogowa | Kod 1018011210108420258 |
| Kierunek Elektronika i Telekomunikacja-studia niestacjonar.I stopnia | Rok / Semestr 1 / 2 |
| Specjalność - | Przedmiot obowiązkowy |
| Godziny Wykłady: 30 Ćwiczenia: - Laboratoria: - Projekty / semina: - | Liczba punktów 0 |
| | Język prowadzenia przedmiotu polski |

Prowadzący:

dr inż. Andrzej Woźniak
Katedra Telekomunikacji Multimedialnej i Mikroelektroniki
tel. 061 6653896
e-mail: awozniak@et.put.poznan.pl

Wydział:

Wydział Elektroniki i Telekomunikacji
ul. Piotrowo 3A
60-965 Poznań
tel. (061) 665-2293, fax. (061) 665-2572
e-mail: office_det@put.poznan.pl

Miejsce przedmiotu w programie studiów:

-Przedmiot obowiązkowy na kierunku Elektronika i Telekomunikacja

Założenia i cele przedmiotu:

-Zrozumienie zjawisk elektrycznych i magnetycznych w elementach i obwodach analogowych jako obiektach przenoszących energię i sygnały. Nabycie umiejętności opisu tych zjawisk i analizowanie obwodów w celach poznawczych i dla potrzeb praktycznych przy rozwiązywaniu i projektowaniu układów elektrycznych i elektronicznych.

Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):

-Podstawy teoretyczne elektrotechniki w części dotyczącej teorii obwodów analogowych dla potrzeb elektroniki i telekomunikacji. Elementy pasywne i aktywne obwodów analogowych. Obwód rzeczywisty i jego model matematyczny. Prawa, twierdzenia, metody w analizie obwodów prądu stałego. Prawa, twierdzenia, metody w analizie obwodów prądu sinusoidalnego - metoda opisu zespolonego. Obwody rezonansowe.

Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:

-Matematyka - rachunek różniczkowy, całkowy, macierzowy liczby zespolone. Fizyka ze szczególnym uwzględnieniem elektromagnetyzmu.

Forma zajęć i metody dydaktyczne:

-Wykłady z wykorzystaniem technik audiowizualnych, laboratorium

Forma i warunki zaliczenia przedmiotu – wymagania i system oceniania:

-Egzamin pisemny i ustny, sprawozdania i aktywność w laboratorium

Bibliografia podstawowa:

1. J. Osowski, J. Szbatin Podstawy teorii obwodów WNT, (Tom I) i (Tom II) Warszawa 1992 i 1993
2. K. Mikołajuk, Z. Trzaska Elektrotechnika teoretyczna WKŁ Warszawa 1981

Bibliografia uzupełniająca:

-