

Tytuł Informatyka w energetyce	Kod 1010334451010310569
Kierunek Informatyka	Rok / Semestr 3 / 5
Specjalność -	Przedmiot obowiązkowy
Godziny Wykłady: 16 Ćwiczenia: - Laboratoria: 8 Projekty / seminaria: -	Liczba punktów 3
	Język prowadzenia przedmiotu polski

Prowadzący:

dr hab. inż. Kazimierz Musierowicz, prof. nadzw.
e-mail: kazimierz.musierowicz@put.poznan.pl
Instytut Elektroenergetyki
tel. +48(61) 665 22 79

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 obowiązkowy na kierunku Informatyka, studia niestacjonarne - I stopienia

Założenia i cele przedmiotu:

Poznanie zasad przetwarzania sygnałów oraz metod syntezy algorytmów pomiarowo ? decyzyjnych w elektroenergetyce. Zrozumienie powiązań informatyki z elektroenergetyką.

Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):

Przetwarzanie sygnałów w układach pomiarowych systemu elektroenergetycznego: sygnały analogowe, konwersja analogowo-cyfrowa, wstępne przetwarzanie cyfrowe ? dopasowanie i filtracja sygnałów, synteza filtrów rekursywnych i nierekursywnych, korelacja cyfrowa, filtracja składowych symetrycznych, metody ortogonalizacji sygnałów, przesył sygnałów w elektroenergetyce. Algorytmy pomiarowe-decyzyjne, funkcje logiczno ? czasowe, struktury logiczne systemów automatyki elektroenergetycznej, zastosowania praktyczne.

Źródła błędów pomiarowych w algorytmach pomiarowo ? decyzyjnych, stan przejściowy algorytmów, korekcja dynamiczna błędów. Integracja układów prowadzenia ruchu i sterowania systemów elektroenergetycznych, satelitarny system synchronizacji obszarowej próbkowania.

Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:

Podstawowe wiadomości o systemach elektroenergetycznych oraz zjawiskach w stanach normalnych i zakłóceńowych.

Forma zajęć i metody dydaktyczne:

Wykłady i ćwiczenia laboratoryjne z wykorzystaniem technik multimedialnych i programów symulacyjnych.

Forma i warunki zaliczenia przedmiotu – wymagania i system oceniania:

Bieżąca kontrola aktywności, kolokwium zaliczeniowe.

Bibliografia podstawowa:

-

Bibliografia uzupełniająca:

-