

Tytuł <b>Informatyka w energetyce</b>	Kod <b>1010331431010310632</b>
Kierunek <b>Informatyka</b>	Rok / Semestr <b>2 / 3</b>
Specjalność -	Przedmiot <b>obowiązkowy</b>
Godziny Wykłady: <b>2</b> Ćwiczenia: -    Laboratoria: <b>1</b> Projekty / seminaria: -	Liczba punktów <b>4</b>
	Język prowadzenia przedmiotu <b>polski</b>

#### 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 stacjonarne - 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:

-