

Tytuł Seminarium dyplomowe	Kod 10103222310103201290
Kierunek Elektrotechnika	Rok / Semestr 2 / 3
Specjalność Mikroprocesorowe systemy sterowania w elektrotechnice	Przedmiot obowiązkowy
Godziny Wykłady: - Ćwiczenia: - Laboratoria: - Projekty / semina: 2	Liczba punktów 15
Język prowadzenia przedmiotu polski	

Prowadzący:

dr hab. inż. Ryszard Porada, prof. nadzw.
Instytut Elektrotechniki i Elektroniki Przemysłowej
60-965 Poznań, ul. Piotrowo 3a
tel. +48 61 6652388
e-mail: Ryszard.Porada@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: Elektrotechnika, specjalność: Mikroprocesorowe systemy sterowania w elektrotechnice

Założenia i cele przedmiotu:

Opanowanie metod i narzędzi analizy, modelowania, syntezy i projektowania układów energoelektronicznych i napędowych oraz ich oddziaływania na sieć elektroenergetyczną.

Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):

Analiza i synteza energoelektronicznych przekształtników energii i układów z przekształtnikami. Energooptymalne sterowanie przekształtników energoelektronicznych, głównie za pomocą sterowników mikroprocesorowych. Metody analizy i syntezy przekształtnikowych układów napędowych. Algorytmy mikroprocesorowego sterowania przekształtników i napędów. Modelowanie i symulacja cyfrowa przekształtników energoelektronicznych i zautomatyzowanych układów napędowych. Badanie zjawisk oddziaływania przekształtników na sieć elektroenergetyczną oraz metody aktywnej i hybrydowej kompensacji tego oddziaływania.

Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:

Opanowanie materiału przedmiotów ogólnych i specjalnościowych.

Forma zajęć i metody dydaktyczne:

Seminarium z wprowadzeniem i referatami opracowanymi i wygłaszanymi przez studentów.

Forma i warunki zaliczenia przedmiotu – wymagania i system oceniania:

Ocena na podstawie przygotowania i prezentacji wyników realizowanych prac oraz aktywnego udziału w dyskusji.

Bibliografia podstawowa:

-

Bibliografia uzupełniająca:

-