

Tytuł Elektromaszynowe elementy automatyki	Kod 1010324291010320382
Kierunek Elektrotechnika	Rok / Semestr 5 / 9
Specjalność Elektryczne układy mechatroniki	Przedmiot obowiązkowy
Godziny Wykłady: 9 Ćwiczenia: - Laboratoria: 1 Projekty / semina: 9	Liczba punktów 7
Język prowadzenia przedmiotu polski	

Prowadzący:

dr inż. Paweł Idziak
Instytut Elektrotechniki i Elektroniki Przemysłowej
60-965 Poznań, ul. Piotrowo 3a
tel. +48 061 665 26 36
e-mail: Pawel.Idziak@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 obowiązkowy na Wydziale Elektrycznym, kierunek: Elektrotechnika, studia niestacjonarne I stopnia, specjalność Elektryczne układy mechatroniki,

Założenia i cele przedmiotu:

Poznanie zasad działania, konstrukcji i metod badania maszyn elektrycznych małej i bardzo małej mocy oraz elementów technologii ich wytwarzania.

Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):

Silniki asynchroniczne dwufazowe wykonawcze. Silniki indukcyjne jednofazowe specjalne. Prądnice tachometryczne. Silniki synchroniczne. Silniki wykonawcze prądu stałego: maszyny o wzbudzeniu magneto i elektromagnetycznym: metody sterowania i stabilizacji prędkości obrotowej. Mało-inercyjne maszyny prądu stałego. Bezkomutatorowe silniki prądu stałego do napędu bezpośredniego. Elektromaszynowe przetworniki do pomiaru kąta: selsyny i łącze selsynowe wskaźnikowe; łącze transformatorowe; pozastatyczne stany pracy łącza. Transformator położenia kąтового. Silniki krokowe. Silniki pojemnościowe. Silniki histerezowe. Silniki piezoelektryczne. Sensory elektromagnetyczne. Elektropneumatyczne elementy wykonawcze. Badania elektrycznych maszynowych elementów automatyki.

Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:

Podstawowe wiadomości z teorii, konstrukcji i projektowania maszyn elektrycznych oraz miernictwa elektrycznego, teorii napędu i sterowania.

Forma zajęć i metody dydaktyczne:

Wykład dokumentowany obowiązującymi normami oraz wizyty u producentów maszyn elektrycznych.

Forma i warunki zaliczenia przedmiotu – wymagania i system oceniania:

Zaliczenie.

Bibliografia podstawowa:

-

Bibliografia uzupełniająca:

-

