

Tytuł Mechanika i mechatronika	Kod 1010321231010320144
Kierunek Elektrotechnika	Rok / Semestr 2 / 3
Specjalność -	Przedmiot obowiązkowy
Godziny Wykłady: - Ćwiczenia: - Laboratoria: - Projekty / semina: 1	Liczba punktów 2
	Język prowadzenia przedmiotu polski

Prowadzący:

prof. dr hab. inż. Andrzej Demenko
dr inż. Dorota Stachowiak
Instytut Elektrotechniki i Elektroniki Przemysłowej
60-965 Poznań, ul. Piotrowo 3a
tel. +48 061 665 23 88
e-mail: Andrzej.Demenko@put.poznan.pl
Dorota.Stachowiak@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, Studia stacjonarne I stopnia.

Założenia i cele przedmiotu:

Poznanie budowy i zasady działania urządzeń mechatronicznych.

Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):

Definicje, cel i zakres mechatroniki. Systemy mechatroniczne ? analiza, optymalizacja, projektowanie, przykłady. Aktuatory elektromagnetyczne, elektrostatyczne, piezoelektryczne, pneumatyczne i hydrauliczne. Systemy mikroelektromechaniczne (MEMS): mikroaktuatory, mikrosensory, zastosowanie technologii krzemowej. Silniki elektrostatyczne o ruchu liniowym i obrotowym.

Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:

Podstawowe wiadomości z fizyki, elektrotechniki, elektroniki i mechaniki.

Forma zajęć i metody dydaktyczne:

Wykład z wykorzystaniem środków audiowizualnych.

Forma i warunki zaliczenia przedmiotu – wymagania i system oceniania:

Testy pisemne.

Bibliografia podstawowa:

-

Bibliografia uzupełniająca:

-