

Tytuł Teoria maszyn i mechanizmów	Kod 10102512510102102266
Kierunek Mechanika i budowa maszyn - studia I stopnia	Rok / Semestr 3 / 5
Specjalność -	Przedmiot obowiązkowy
Godziny Wykłady: 1 Ćwiczenia: - Laboratoria: - Projekty / semina: -	Liczba punktów 1
	Język prowadzenia przedmiotu polski

Prowadzący:

- dr inż. Jacek Buśkiewicz
tel. +48(61) 6652177
e-mail: Jacek.Buskiewicz@put.poznan.pl

Wydział:

Wydział Budowy Maszyn i Zarządzania
ul. Piotrowo 3
60-965 Poznań
tel. (061) 665-2361, fax. (061) 665-2363
e-mail: office_dmef@put.poznan.pl

Miejsce przedmiotu w programie studiów:

- Przedmiot należy do grupy przedmiotów podstawowych obowiązkowych.

Założenia i cele przedmiotu:

- Uzyskanie wiedzy z zakresu teorii maszyn i mechanizmów potrzebnej do rozwiązywania problemów technicznych związanych z konstrukcją i eksploatacją maszyn.

Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):

- Struktura mechanizmów. Podstawowe definicje. Klasyfikacja par kinematycznych. Klasyfikacje mechanizmów. Kinematyka mechanizmów. Ruchliwość mechanizmów. Metody analityczne kinematyki mechanizmów dźwigniowych: czworobok przegubowy, mechanizm korbowo-wodzikowy, mechanizm jarzmowy. Wyznaczenie momentu równoważącego. Wyważanie mechanizmów dźwigniowych. Dobór koła zamachowego.

Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:

- Podstawowe wiadomości z rachunku wektorowego i różniczkowego, statyki, kinematyki oraz dynamiki bryły sztywnej.

Forma zajęć i metody dydaktyczne:

- Wykład

Forma i warunki zaliczenia przedmiotu – wymagania i system oceniania:

- Kolokwium

Bibliografia podstawowa:

1. V. Ramamutri Mechanics of Machines Alpha Science International Ltd. Harrow U.K. 2005
2. H. H. Mabie; F. W. Ocvirk Mechanisms and Dynamics of Machinery John Wiley & Sons 1975
3. 3. Olędzki A Podstawy Teorii Maszyn i Mechanizmów WNT Warszawa 1987
4. 4. Parszewski Z Teoria Maszyn i Mechanizmów WNT Warszawa 1983
5. 5. Morecki Adam; Knapczyk Józef Teoria mechanizmów i manipulatorów. Podstawy i przykłady zastosowań w praktyce WNT 2001

Bibliografia uzupełniająca: