

Tytuł Mechanika techniczna	Kod 10102543310102101660
Kierunek Mechatronika - studia niestacjonarne I stopnia	Rok / Semestr 2 / 3
Specjalność -	Przedmiot obowiązkowy
Godziny Wykłady: 16 Ćwiczenia: 16 Laboratoria: - Projekty / semina: -	Liczba punktów 5
	Język prowadzenia przedmiotu polski

Prowadzący:

- Prof. dr hab. inż. Jan Adam Kołodziej
tel. +48(61) 6652321
e-mail: jan.kolodziej@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 podstawowy na pierwszym stopniu studiów stacjonarnych.

Założenia i cele przedmiotu:

- Poznanie podstawowych wiadomości z mechaniki technicznej.

Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):

- Składowe i współrzędne wektora. Moment siły względem punktu i osi.
Oswobodzenie od więzów. Równowaga układu sił zbieżnych. Wypadkowa układu sił zbieżnych.
Para sił. Równowaga dowolnego przestrzennego układu sił. Bryły związane ? równowaga układu pod działaniem płaskiego układu sił, warunki kinematycznej niezmienności układu.
Obliczanie kratownic płaskich statycznie wyznaczalnych. Statyka brył przy występowaniu sił tarcia. Środki mas.

Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:

- Podstawowe wiadomości z analizy matematycznej i rachunku wektorowego.

Forma zajęć i metody dydaktyczne:

- Wykład oraz ćwiczenia tablicowe.

Forma i warunki zaliczenia przedmiotu – wymagania i system oceniania:

- Zaliczenie wykładów oraz ćwiczeń na podstawie sprawdzianów zaliczeniowych.

Bibliografia podstawowa:

1. J. Misiak Zadania z mechaniki ogólnej, t 1-2 WNT Warszawa 1992
2. D. J. McGill, W.W. King Engineering mechanics. Statics and an introduction to dynamics PWS Publishers Boston 1985
3. I.W. Mieszczerski Zbiór zadań z mechaniki PWN, Warszawa 1969
4. A. A. Jabłonskiego Sbornik zadaniy dla kursowych robot po teoreticzeskoj miechanikie Izd., Wysszaja szkoła 1978

Bibliografia uzupełniająca: