

Tytuł Maszynoznawstwo	Kod 1010601111010640165
Kierunek Mechanika i Budowa Maszyn	Rok / Semestr 1 / 1
Specjalność -	Przedmiot obowiązkowy
Godziny Wykłady: 2 Ćwiczenia: - Laboratoria: - Projekty / semina: -	Liczba punktów 3
	Język prowadzenia przedmiotu polski

Prowadzący:

dr inż. Zbigniew Rybak,
doc. inż. Ireneusz Malujda
tel. 61 665 2248,
e-mail: zbigniew.rybak@put.poznan.pl
e-mail: ireneusz.malujda@put.poznan.pl

Wydział:

Wydział Maszyn Roboczych i Transportu
ul. Piotrowo 3
60-965 Poznań
tel. (061) 665-2357, fax. (061) 665-2402
e-mail: office_dwmtf@put.poznan.pl

Miejsce przedmiotu w programie studiów:

Przedmiot podstawowy dla pierwszego stopnia studiów kierunku Mechanika i budowa maszyn na Wydziale Maszyn Roboczych i Transportu.

Założenia i cele przedmiotu:

Poznanie teoretycznych i praktycznych problemów związanych z budową cieplnych maszyn tłokowych i przepływowych

Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):

Rola maszyn w przetwarzaniu energii. Klasyfikacja maszyn. Charakterystyczne parametry maszyn. Struktura i funkcja maszyn. Uproszczone zapisy konstrukcji maszyn. Kadłuby i konstrukcje nośne maszyn. Układy napędowe. Organy robocze maszyn. Osie i wały. Sprężyny ? rodzaje, funkcje i zastosowania. Łożyskowania ślizgowe i toczne. Uszczelnienia węzłów łożyskowych. Koła i przekładnie zębate. Przekładnie cierne. Sprzęgła ? rodzaje, funkcje. Hamulce ? rodzaje, zasady działania. Klasyfikacja silników. Tłokowe silniki spalinowe ? dwu- i czterosuwowe. Silniki odrzutowe, turbinowe i raketowe. Maszyny parowe. Maszyny sprężające. Pompy. Turbiny. Siłownie. Niekonwencjonalne maszyny energetyczne. Maszyny technologiczne. Maszyny transportowe. Układy napędowe suwnic, żurawi i przenośników. Pojazdy samochodowe ? zarys budowy i funkcje podstawowych układów.

Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:

Podstawowe wiadomości z fizyki

Forma zajęć i metody dydaktyczne:

Wykłady

Forma i warunki zaliczenia przedmiotu – wymagania i system oceniania:

Sprawdzian pisemny

Bibliografia podstawowa:

1. Poradnik inżyniera mechanika t. II Zagadnienia konstrukcyjne, WNT Warszawa (wydania od 1969 r.)

Bibliografia uzupełniająca:

-

