

Tytuł Teoria siln. lotniczych	Kod 1010601161010630489
Kierunek Mechanika i Budowa Maszyn	Rok / Semestr 3 / 6
Specjalność Silniki Lotnicze	Przedmiot obowiązkowy
Godziny Wykłady: 1 Ćwiczenia: - Laboratoria: - Projekty / semina: -	Liczba punktów 2
Język prowadzenia przedmiotu polski	

Prowadzący:

Adam Kozakiewicz
tel. +48 606 991 606
e-mail: adam.kozakiewicz@wat.edu.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 obieralny w programie studiów stacjonarnych I stopnia (inżynierskich) dla kierunku MiBM na Wydziale MRIT ? obligatoryjny dla specjalności Silniki Lotnicze.

Założenia i cele przedmiotu:

Nauczyć zasad działania lotniczych silników turbinowych na podstawie znajomości działania i współpracy poszczególnych ich zespołów. Zapoznać z zasadami wyznaczania podstawowych parametrów silników podczas pracy na różnych zakresach i w różnych warunkach otoczenia

Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):

Przebieg zmiany parametrów czynnika roboczego w kanale przepływowym silnika turbinowego. Powstawanie siły ciągu. Parametry jednostkowe silnika turbinowego. Podstawowe rodzaje prac i sprawności silników turbinowych. Analiza wpływu parametrów obiegu na parametry jednostkowe. Właściwości pracy turbinowego silnika śmigłowego. Problemy konstrukcyjne silników turbinowych. Silnik strumieniowy.

Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:

Z matematyki, fizyki mechaniki płynów i termodynamiki w zakresie przedstawionym na studiach.

Forma zajęć i metody dydaktyczne:

Wykład.
Ćwiczenia rachunkowe.

Forma i warunki zaliczenia przedmiotu – wymagania i system oceniania:

Wykład ? egzamin.
Ćwiczenia ? zaliczenie.

Bibliografia podstawowa:

1. Dzierżanowski P. Napędy Lotnicze, Silniki tłokowe WKiŁ Warszawa 1980
2. Dzierżanowski P. Napędy Lotnicze, Turbinowe silniki śmigłowe i śmigłowcowe WKiŁ Warszawa 1985
3. Dzierżanowski P. Napędy Lotnicze, Turbinowe silniki odrzutowe WKiŁ Warszawa 1983

Bibliografia uzupełniająca:

-