

Tytuł Wprowadzenie do badań silników lotniczych	Kod 1010601151010620478
Kierunek Mechanika i Budowa Maszyn	Rok / Semestr 3 / 5
Specjalność Silniki Lotnicze	Przedmiot obowiązkowy
Godziny Wykłady: 1 Ćwiczenia: - Laboratoria: - Projekty / seminaaria: -	Liczba punktów 2
	Język prowadzenia przedmiotu polski

Prowadzący:

dr hab. inż. Wojciech Serdecki prof. PP
tel. 61 665 2243
e-mail: wojciech.serdecki@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 obieralny w programie studiów stacjonarnych I stopnia (inżynierskich) dla kierunku MiBM na Wydziale MRIT ? obligatoryjny dla specjalności Silniki Lotnicze.

Założenia i cele przedmiotu:

Przekazanie podstawowych wiadomości o badaniach silników stosowanych w lotnictwie. Zapoznanie z metodami pomiarowymi oraz aparaturą i układami pomiarowymi stosowanymi w badaniach silników lotniczych.

Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):

Wybrane zagadnienia metrologii. Systemy i urządzenia pomiarowe i rejestrujące. Czujniki pomiarowe. Pomiar temperatury elementów silnika. Pomiar ciśnienia, stałego i szybkozmiennego (indykowanie silnika). Pomiar przemieszczenia, prędkości (również obrotowej) i przyspieszenia. Pomiar zużycia powietrza, paliwa i oleju. Hamownie stacjonarne i hamownie latające. Aparatura pokładowa samolotu. Badania wybranych układów i elementów silników lotniczych.

Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:

Podstawowy zasób wiadomości z matematyki, fizyki, mechaniki, elektroniki.

Forma zajęć i metody dydaktyczne:

Wykłady z wykorzystaniem metod multimedialnych. Ćwiczenia prowadzone w laboratorium silnikowym.

Forma i warunki zaliczenia przedmiotu – wymagania i system oceniania:

Egzamin

Bibliografia podstawowa:

1. Grajek. A., Juda Z. Czujniki? WŁK Warszawa 2008
2. Polak Z., Rypulak A. Awionika, przyrządy i systemy pokładowe WSOSP Dęblin 2002
3. Serdecki W. (red) Badania silników spalinowych WPP Poznań 2001

Bibliografia uzupełniająca:

-