**Nazwa przedmiotu:**

Konstrukcja Silników Lotniczych II

**Koordynator przedmiotu:**

mgr inż. Jerzy Michałek

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Lotnictwo i Kosmonautyka

**Grupa przedmiotów:**

Napędy Lotnicze

**Kod przedmiotu:**

NS631

**Semestr nominalny:**

7 / rok ak. 2014/2015

**Liczba punktów ECTS:**

2

**Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się:**

zajecia projektowe 30h
nauka do kolokwium 1: 10h
nauka do kolokwium 2: 10h
nauka do kolokwium 3: 10h
konsultacja z prowadzącym: 3h

**Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:**

1.4 ECTS

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

**Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym:**

2 ECTS

**Formy zajęć i ich wymiar w semestrze:**

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład: | 0h |
| Ćwiczenia: | 0h |
| Laboratorium: | 0h |
| Projekt: | 30h |
| Lekcje komputerowe: | 0h |

**Wymagania wstępne:**

Konstrukcja silników lotniczych I

**Limit liczby studentów:**

100

**Cel przedmiotu:**

Nauczenie sposobu konstruowania współczesnych turbinowych silników lotniczych poprzez samodzielną
analizę i projektowanie elementów wybranych turbinowych silników lotniczych
Praktyczna ilustracja wykładu Konstrukcja silników lotniczych I

**Treści kształcenia:**

Nauka projektowania na przykładzie turbinowego silnika lotniczego ze szczególnym uwzględnieniem
schematu nośnego silnika, połączeń przenoszących moment obrotowy, łożysk wysoce szybkobieżnych i
węzłów łożyskowych, uszczelnień, wirników wraz łopatkami i tarczami.

**Metody oceny:**

Przedmiot zaliczany jest na podstawie zaliczenia na podstawie oceny prac domowych związanych z
projektowaniem lotniczego silnika turbinowego.
Praca własna: Zadania cząstkowe związane z projektowaniem lotniczego silnika turbinowego

**Egzamin:**

nie

**Literatura:**

1. Książki: Seria Napędy Lotnicze Wydawnictw Komunikacji i Łączności;
2. Czasopisma: Flight International, Aviation Week and Space Technology
Dodatkowe literatura:
- Materiały na stronach producentów silników http://
- Jane’s All the world aircraft
- Materiały dostarczone przez wykładowcę

**Witryna www przedmiotu:**

-

**Uwagi:**

-

## Efekty przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Efekt EW1:**

Student zna zasady projektowania silników lotniczych

Weryfikacja:

kolowium

**Powiązane efekty kierunkowe:** LiK1\_W16

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_W03, T1A\_W04

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Efekt EU1:**

Student potrafi samodzielnie analizować i konstruować elementy wybranych silników lotniczych

Weryfikacja:

kolowium

**Powiązane efekty kierunkowe:** LiK1\_U04

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_U03, T1A\_U04

**Efekt EU2:**

Student potrafi samodzielnie analizować i konstruować proste zespoły wybranych silników lotniczych ze szczególnym uwzględnieniem schematu nośnego silnika, połączeń przenoszących moment obrotowy, łożysk wysoce szybkobieżnych i węzłów łożyskowych, uszczelnień, wirników wraz łopatkami i tarczami

Weryfikacja:

kolowium

**Powiązane efekty kierunkowe:** LiK1\_U05

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_U05

### Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne

**Efekt EK1:**

Student umie pracować w grupie i prezentować swoje wyniki

Weryfikacja:

Wpisz opis

**Powiązane efekty kierunkowe:** LiK1\_K04

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_K03, T1A\_K04