**Nazwa przedmiotu:**

Budowa i Projektowanie Obiektów Latających I

**Koordynator przedmiotu:**

Dr hab. inż. Cezary Galiński

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Lotnictwo i Kosmonautyka

**Grupa przedmiotów:**

Kosmonautyka

**Kod przedmiotu:**

NK307

**Semestr nominalny:**

5 / rok ak. 2009/2010

**Liczba punktów ECTS:**

4

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

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

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

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

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

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład:  | 30h |
| Ćwiczenia:  | 0h |
| Laboratorium:  | 0h |
| Projekt:  | 15h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

Mechanika lotu I, Aerodynamika I

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

Nauczenie metodyki tworzenia bryły płatowca i analizy jego podstawowych własności

**Treści kształcenia:**

Treści merytoryczne przedmiotu: Wykład: Analiza trendów w lotnictwie, definicja misji, oszacowanie masy startowej, obciążenia powierzchni i ciągu, kształtowanie bryły samolotu (podstawowe podzespoły samolotu), analiza masowa, obciążenia samolotu, własności lotne. Projekt: Analiza trendów w lotnictwie, definicja misji, oszacowanie masy startowej, obciążenia powierzchni i ciągu, kształtowanie bryły samolotu (podstawowe podzespoły samolotu), analiza masowa, własności lotne.

**Metody oceny:**

Ocena wystawiana jest na podstawie sumy punktów zdobytych w trakcie dwóch kolokwiów i projektu. Praca własna: Projekt, podczas którego studenci powinni zaprojektować własne samoloty

**Egzamin:**

**Literatura:**

Zalecana literatura: 1. D.P. Raymer „Aircraft Design, a Conceptual Approach” 2. J. Roskam „Airplane Design” Dodatkowe literatura: - http://www.meil.pw.edu.pl/ZSiS/Dydaktyka/Prowadzone-przedmioty/BIPOL - St. Danilecki „Konstrukcja samolotów”

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe