**Nazwa przedmiotu:**

Aircraft design II

**Koordynator przedmiotu:**

dr hab. inż. Cezary Galiński

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Aerospace Engineering

**Grupa przedmiotów:**

Wspólne

**Kod przedmiotu:**

ANK308

**Semestr nominalny:**

6 / rok ak. 2009/2010

**Liczba punktów ECTS:**

3

**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:  | 15h |
| Ćwiczenia:  | 0h |
| Laboratorium:  | 0h |
| Projekt:  | 30h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

Aircraft design I, Flight Mechanics II, Mechanics of Structures I, Mechanics of Structures II

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

To learn about developing the airplane concept After completing his course the students will be able to manipulate with certain design parameters to achieve desired handling qualities, analyse loads and create the airframe concept.

**Treści kształcenia:**

Loads and handling qualities. Types of structures applicable in aircraft design. Wing and empennages components and their design. Fuselage components and their design. Simplified methods of strength calculations. Connections between fuselage, wing and empennages. Mechanical control systems.

**Metody oceny:**

e.g. , 50% continuous assesment based on project work, 50% colloquium Practical work: e.g., Guided Project, where each students will design his own airplane

**Egzamin:**

**Literatura:**

Recommended texts (reading): 1) Book 1 Niu, Chunyun. „Airframe structural design” 2) Book 2 Howe, Denis. „Aircraft loading and structural layout” 3) Documentation on http://itlims.meil.pw.edu.pl/zsis/index.htm Further Readings: - Book 3 Megson, T. H. G. “Aircraft structures for engineering students” - Will be provided by lecturer

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe