**Nazwa przedmiotu:**

Konstrukcja I Integracja Płatowca

**Koordynator przedmiotu:**

dr hab. inż. Piotr Czarnocki

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Mechanika i Budowa Maszyn

**Grupa przedmiotów:**

Komputerowe Wspomaganie Projektowania

**Kod przedmiotu:**

NK401

**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:  | 15h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

NK307

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

 Przekazanie podstawowych informacji dotyczących wyznaczania obciążeń w wybranych przypadkach użytkowania samolotu, kształtowania typowych węzłów i połączeń elementów płatowca oraz sposobów kompletacji płatowca z uwzględnieniem wymagań zamienności zespołów i podzespołów oraz wymaganej dokładności odwzorowania bryły płatowca

**Treści kształcenia:**

Definicje. Przepisy budowy. Obwiednia obciążeń - analiza i interpretacja. Obciążenia naziemne. Elementy struktury nośnej typowego płatowca i ich zadanie. Dobór materiałów na elementy struktury nośnej płatowca. Konstrukcja okuć głównych i połączeń rozłącznych. Analiza wytrzymałościowa - wymiarowanie. Odwzorowanie geometrii obiektów latających. Odwzorowanie geometrii zespołów głównych. Odwzorowanie geometrii bryły obiektów latających. Schematy kompletacji. Metody montażu ze względu na sposoby bazowania w odniesieniu do konstrukcji metalowych i konstrukcji z kompozytów polimerowych. Zagadnienia jakości w budowie statków powietrznych.

**Metody oceny:**

Na podstawie wykonanych prac projektowych

**Egzamin:**

**Literatura:**

Zalecana literatura: Artykuły w pismach i książkach fachowych Dodatkowe literatura: - Materiały dostarczone przez wykładowcę

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe