**Nazwa przedmiotu:**

Samoloty, Śmigłowce, Rakiety

**Koordynator przedmiotu:**

dr inż. Tomasz Goetzendorf-Grabowski

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Lotnictwo i Kosmonautyka

**Grupa przedmiotów:**

Wspólne

**Kod przedmiotu:**

NK466

**Semestr nominalny:**

3 / 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:**

Analiza, Mechanika

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

Wprowadzenie do techniki lotniczej i problemów związanych lotnictwem jako dziedziny gospodarki.

**Treści kształcenia:**

Historia rozwoju lotnictwa. Statki powietrzne, rakiety, klasyfikacja. Wymagania w zakresie budowy i eksploatacji statków powietrznych. Przepisy JAR. FAR i inne. Zespoły główne i ich przeznaczenie. Terminologia lotnicza. Fazy tworzenia, eksploatacji, przechowywania i kasacji statków powietrznych. Badania i certyfikacja statków powietrznych. Nadzór państwowy nad eksploatacją. Nowe wyzwania w lotnictwie XXI wieku: konkurencyjność, bezpieczeństwo, ochrona środowiska..

**Metody oceny:**

projekty Praca własna: przygotowanie projektów, w tym prezentacji przedstawianej następnie przed całą grupą studentów

**Egzamin:**

**Literatura:**

Zalecana literatura: • Przewodnik po projektach dostępny na stronie internetowej: http://www.meil.pw.edu.pl/ZSiS/Dydaktyka/Prowadzone-przedmioty/SSR • J.D. Andreson, Jr.– Introduction to Flight, McGraw-Hill , 2004 • H.C. „Skip” Smith, The Illustrated Guide to Aerodynamics, TAB Books, McGraw-Hill, Inc., 1992 • Wybrane wykłady w wersji elektronicznej Dodatkowe literatura: • D.P. Raymer, Aircraft Design, a Conceptual Approach, AIAA Education Series • Siegmund Brandt, Analiza danych - metody statystyczne i obliczeniowe, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1998 • Lesław Gajek, Marek Kałuszka, Wnioskowanie statystyczne - modele i metody, Wydawnictwa Naukowo Techniczne WNT, Warszawa 1996

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe