**Nazwa przedmiotu:**

Wyposażenie pokładowe

**Koordynator przedmiotu:**

Prof Janusz Narkiewicz

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia II stopnia

**Program:**

Lotnictwo i Kosmonautyka

**Grupa przedmiotów:**

Obowiązkowe

**Kod przedmiotu:**

NK488

**Semestr nominalny:**

1 / rok ak. 2013/2014

**Liczba punktów ECTS:**

2

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

Wykład 30 h
Przygotowanie do kolokwiów 18 h
Konsultacje 2 h
Łącznie 50 h

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

1.3 ECTS

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

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

0

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

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

**Wymagania wstępne:**

-

**Limit liczby studentów:**

-

**Cel przedmiotu:**

Poznanie działania systemów statków powietrznych na poziomie zaawansowanym.

**Treści kształcenia:**

Atmosfera Ziemi. Czujniki areometryczne. Centrala danych aerodynamicznych. Propagacja fal elektromagnetycznych. Własności jonosfery. Systemy łączności. Urządzenia radiolokacyjne. Podstawy nawigacji. Systemy nawigacyjne. Systemy elektryczne. Systemy pneumatyczne i hydrauliczne. Integracja systemów. Awionika zintegrowana. Zagadnienia ergonomii. Systemy w kabinie samolotu pasażerskiego. Certyfikacja systemów lotniczych.

**Metody oceny:**

Dwa kolokwia w czasie semestru.

**Egzamin:**

nie

**Literatura:**

Lieratura podawana do każdego wykładu z książek dostępnych w bibliotekach uczelni i wydziału.

**Witryna www przedmiotu:**

http://zaiol.meil.pw.edu.pl

**Uwagi:**

-

## Efekty przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Efekt NK488\_W1:**

Zna podstawy fizyczne działania systemów występujących na pokładach współczesnych statków powietrznych.

Weryfikacja:

Umie podać zjawiska fizyczne istotne dla działania danego systemu lotniczego.

**Powiązane efekty kierunkowe:** LiK2\_W10

**Powiązane efekty obszarowe:** T2A\_W03

**Efekt NK488\_W2:**

Zna cel stosowania danego systemu.

Weryfikacja:

Potrafi podać sposób realizacji podstawowych funkcji danego systemu lotniczego.

**Powiązane efekty kierunkowe:** LiK2\_W12, LiK2\_W14

**Powiązane efekty obszarowe:** T2A\_W03, T2A\_W04

**Efekt NK488\_W3:**

Zna działanie systemów wytwarzania i dystrybucji energii samolotu.

Weryfikacja:

Potrafi opisac działanie ukłądów hydraulicznego, elektrycznego i pneumatycznego.s

**Powiązane efekty kierunkowe:** LiK2\_W14

**Powiązane efekty obszarowe:** T2A\_W04

**Efekt NK488\_U3:**

Zna cele i zasady tworzenia układów awioniki zintegrowanej.

Weryfikacja:

Potrafi opisać układ zintegrowanej awioniki pierwszej i drugiej generacji.

**Powiązane efekty kierunkowe:** LiK2\_W14, LiK2\_W15

**Powiązane efekty obszarowe:** T2A\_W04, T2A\_W05

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Efekt NK488\_W3:**

Potrafi dokonać ilościowej analizy wybranych cech systemów lotniczych.

Weryfikacja:

Potrafi opisac działanie wybranych systemów statków powietrznych

**Powiązane efekty kierunkowe:** LiK2\_U15

**Powiązane efekty obszarowe:** T2A\_U15