**Nazwa przedmiotu:**

Systemy Pokładowe I

**Koordynator przedmiotu:**

dr inż. Maciej Zasuwa

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Lotnictwo i Kosmonautyka

**Grupa przedmiotów:**

Wspólne

**Kod przedmiotu:**

NK467

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

**Wymagania wstępne:**

brak

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

Zapoznanie studentów z podstawami systemów pokładowych: zakresu zastosowania i zasad ich działania

**Treści kształcenia:**

Podstawy nawigacji; czujniki magnetyczne; podstawy działania układów radionawigacji; systemy: NDB, LORAN, DOPPLER, VOR, DME, TACAN; systemy wspomagania lądowania: ILS, MLS; systemy antykolizyjne TCAS; systemy (E)GPWS; GPS, DGPS (układy wspomagania); nawigacja zliczeniowa; czujniki i układy nawigacji inercjalnej (IRS, IMU, INS); urządzenia giroskopowe; przyrządy areometryczne; RNAV; rejestratory lotu; systemy łączności, łączność pokładowa, radiostacje pokładowe, transponder; ergonomia kabiny.

**Metody oceny:**

2 kolokwia w formie testu w trakcie semestru, egzamin pisemny

**Egzamin:**

**Literatura:**

Zalecana literatura: 1. Materiały na stronie http://zaiol.meil.pw.edu.pl w dziale Dydaktyka (dla odrabiajacych przedmiot po zalogowaniu) 2. Bilski J., Polak Z., Rypulak A., Awionika, przyrządy i systemy pokładowe, WSOSP, Dęblin 2001 3. Kayton M., Fried W.R., Elektroniczne układy nawigacji lotniczej, WKŁ, 1976 4. Narkiewicz J., „Podstawy układów nawigacyjnych”, WKŁ 1999 Dodatkowe literatura: 1. Adamowicz M., Juszczyński Z., Elektryczne instalacje pokładowe, Wydawnictwo PW, Warszawa, 1986 2. Bociek S., Gruszecki J., Układy sterowania automatycznego samolotem, Oficyna Wydawnicza Politechniki Rzeszowskiej, 1999 3. Grabiec R., Lotnicze systemy zobrazowania informacji, skrypt WAT, 1996 4. Stola M., Wyposażenie samolotów, Wydawnictwo PW, Warszawa, 1978 5. Tomczyk A., Pokładowe cyfrowe systemy sterowania samolotem, Oficyna Wydawnicza Politechniki Rzeszowskiej, Rzeszów 1999.

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe