KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA

Nazwa modułu/przedmiotu	Kod
Zasady lotu	**1010604121010637511**

Kierunek studiów	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny)	Rok / Semestr
Lotnictwo i kosmonautyka	**ogólnoakademicki**	**1 / 2**
Ścieżka obieralności/specjalność	Przedmiot oferowany w języku:	Kurs (obligatoryjny/obieralny)
-	**polski**	**obligatoryjny**

Stopień studiów:	**Forma studiów** (stacjonarna/niestacjonarna)
I stopień	**niestacjonarna**

Godziny	Liczba punktów
Wykłady: **9** Ćwiczenia: **9** Laboratoria: **-** Projekty/seminaria: **-**	**2**

Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny)	(ogólnouczelniany, z innego kierunku)
inny	**ogólnouczelniany**

Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki	**Podział ECTS (liczba i %)**
nauki techniczne	**2 100%**
nauki techniczne	**2 100%**

Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca:

dr inż. Wojciech Prokopowicz
email: wojtek379@wp.pl
tel. +48 606 638 410
Wydział Inżynierii Transportu
ul. Piotrowo 3; 60-965 Poznań

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:

1	**Wiedza:**	z zakresu sterowania statkiem powietrznym [PRK4]
2	**Umiejętności:**	potrafi zastosować metodę naukową w rozwiązywaniu problemów [PRK4]
3	**Kompetencje społeczne**	zna ograniczenia własnej wiedzy i umiejętności; potrafi pracować w grupie [PRK4]

Cel przedmiotu:

-zapoznanie studenta z działaniem samolotowych systemów sterowania

Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia

Wiedza:

1. ma szczegółową wiedzę związaną z wybranymi zagadnieniami z zakresu nawigacji i techniki pilotażu oraz wykorzystania symulatorów lotu - [[K1A_W16]]

2. ma szczegółową wiedzę związaną z wybranymi zagadnieniami z zakresu zasad lotu, jego przygotowania, a także związanych z nim procedur operacyjnych - [[K1A_W17]]

Umiejętności:

1. potrafi pozyskiwać informacje z literatury, internetu, baz danych i innych źródeł. Potrafi integrować uzyskane informacje interpretować i wyciągać z nich wnioski oraz tworzyć i uzasadniać opinie - [[K1A_U04]]

2. umie posłużyć się w komunikacji werbalnej jednym dodatkowym językiem obcym na poziomie języka codziennego, potrafi w tym języku opisać zagadnienia z zakresu studiowanego kierunku studiów, potrafi przygotować dokumentację techniczną opisowo ? rysunkową zadania inżynierskiego, transportowego i/lub logistycznego - [[K1A_U07]]

Kompetencje społeczne:

1. rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie; potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych osób - [[K1A_K01]]

2. potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role - [[K1A_K03]]

3. potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania - [[K1A_K03]]

Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia

http://www.put.poznan.pl/

-Wykład:

- ocena wiedzy i umiejętności wykazanych na zaliczeniu pisemnym

Ćwiczenia:

- sprawdzenie przygotowania (wiedzy) do zajęć,
- premiowanie wiedzy zdobytej w trakcie poprzednich ćwiczeń,
- ocena wiedzy i umiejętności wykazanych na zaliczeniu pisemnym - kolokwium.

Treści programowe

-Samolot jako obiekt sterowania. Wskaźniki jakości lotu samolotu. Sterowanie samolotem w ruchu podłużnym. Sterowanie samolotem w ruchu bocznym. Systemy automatycznego lądowania. Aktywne sterowanie samolotem.

Literatura podstawowa:

1. Principles of Flight (JAR Ref 080). JAA ATPL Training. Germany 2004
2. Podstawy Aerodynamiki i Mechaniki Lotu Abłamowicz A.. Nowakowski W., Wydawnictwo Komunikacji i Łączności, Warszawa 1980
3. Praktyczna aerodynamika i mechanika lotu samolotu odrzutowego, w tym wysokomanewrowego Milkiewicz A.. Wydawnictwo ITWL, Warszawa 2009
4. Podstawy eksploatacji statków powietrznych Lewitowicz J., Wydawnictwo Instytutu Technicznego Wojsk Lotniczych, Warszawa 2001

Literatura uzupełniająca:

Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

Czynność	Czas (godz.)
1. Udział w zajęciach (wg planu)	30
2. Konsultacje	1
3. Przygotowanie do egzaminu / zaliczenia	16
4. Udział w egzaminie / zaliczeniu	2

Obciążenie pracą studenta

forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	49	2
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	33	1
Zajęcia o charakterze praktycznym	15	1

http://www.put.poznan.pl/