

KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA		
Nazwa modułu/przedmiotu Ogólna wiedza o samolocie 2		Kod 1010601141010637634
Kierunek studiów Lotnictwo i kosmonautyka	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) (brak)	Rok / Semestr 2 / 4
Ścieżka obieralności/specjalność Pilotaż statków powietrznych	Przedmiot oferowany w języku: polski	Kurs (obligatoryjny/obieralny) obligatoryjny
Stopień studiów: I stopień	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) stacjonarna	
Godziny Wykłady: 1 Ćwiczenia: 1 Laboratoria: - Projekty/seminaria: -		Liczba punktów 2
Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny) (brak)		(ogólnouczelniany, z innego kierunku) (brak)
Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki nauki techniczne nauki techniczne		Podział ECTS (liczba i %) 2 100% 2 100%
Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca:		
mgr inż. Kajetan Szymaczyk email: kajetan.szymaczyk@gmail.com tel. +48 781 325 595 Wydział Inżynierii Transportu ul. Piotrowo 3 60-965 Poznań		dr hab. inż. Agnieszka Wróblewska email: agnieszka.wroblewska@put.poznan.pl tel. +48 784 698 595 Wydział Inżynierii Transportu ul. Piotrowo 3 60-965 Poznań
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:		
1	Wiedza:	Z zakresu zespołów pławca, systemów sterowania, hydraulicznych, pneumatycznych, paliwowych, klimatyzacyjnych, awaryjnych.[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 budową statku powietrznego oraz jego zespołami wykonawczymi		
Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia		
Wiedza:		
1. ma szczegółową wiedzę związaną z wybranymi zagadnieniami z zakresu budowy załogowych i bezzałogowych statków powietrznych, w tym wyposażenia pokładowego oraz ich głównych podzespołów - [K1A_W13] 2. ma poszerzoną wiedzę, niezbędną dla zrozumienia przedmiotów profilowych oraz wiedzę specjalistyczną o budowie, metodach konstruowania, wytwarzania, eksploatacji, zarządzania ruchem lotniczym, systemami bezpieczeństwa, wpływie na gospodarkę, społeczeństwo oraz środowisko w zakresie lotnictwa i kosmonautyki - [K1A_W23] 3. ma podstawową wiedzę o cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych, a także sposobach ich technicznego opisu - [K1A_W22]		
Umiejętności:		
1. potrafi analizować obiekty i rozwiązania techniczne, potrafi wyszukiwać w katalogach i na stronach producentów gotowe komponenty maszyn i urządzeń, w tym środków i urządzeń transportowych i magazynowych, ocenić ich przydatność do wykorzystania we własnych projektach technicznych i organizacyjnych - [K1A_U09] 2. potrafi narysować schemat i prosty element maszynowy zgodnie z zasadami rysunku technicznego - [K1A_U16] 3. potrafi opracować instrukcję obsługi i napraw prostej maszyny lub jej podzespołów z grupy maszyn objętej wybraną specjalnością - [K1A_U18]		
Kompetencje społeczne:		

1. rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie; potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych osób - [K1A_K01]
2. ma świadomość roli społecznej absolwenta uczelni technicznej, a zwłaszcza rozumie potrzebę formułowania i przekazywania społeczeństwu, w szczególności poprzez środki masowego przekazu, informacji i opinii dotyczących osiągnięć techniki i innych aspektów działalności inżynierskiej; podejmuje starania, aby przekazać takie informacje i opinie w sposób powszechnie zrozumiały - [K1A_K07]

Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia

egzamin komputerowy z wykorzystaniem oprogramowania Aviationexam

Treści programowe

Umiejętność sklasyfikowania układów konstrukcyjnych płatowców samolotów i śmigłowców, scharakteryzowania stosowanych rozwiązań konstrukcyjnych głównych zespołów płatowców. Umiejętność scharakteryzowania systemów sterowania, hydraulicznych, pneumatycznych, paliwowych, klimatyzacyjnych, awaryjnych. Umiejętność zinterpretowania wskazań przyrządów pokładowych do oceny stanu technicznego statku powietrznego i jego systemów

Literatura podstawowa:

1. Cichosz E., Konstrukcja i praca płatowca, WAT, Warszawa 1986 r.
2. Olejnik A., Budowa statków powietrznych, WAT 1984 r
3. Błaszczak J., Konstrukcja samolotów, cz.I., Obciążenia zewnętrzne, WAT, Warszawa 1984 r.
4. Danilecki S., Projektowanie samolotów, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2000 r.
5. Polak Z., Rypulak A., Biłski J., Awionika, przyrządy i systemy pokładowe, WSOSP, Dęblin 1999 r.
6. Spitzer Cary R., The Avionics Handbook, AvioniCon Inc, Williamsburg 2001 r.
7. Kazana J., Lipski J., Budowa i eksploatacja pokładowych przyrządów lotniczych, WKiŁ, Warszawa 1983 r.

Literatura uzupełniająca:

Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

Czynność	Czas (godz.)	
1. Udział w zajęciach (wg planu)	30	
2. Przygotowanie do egzaminu / zaliczenia	20	
3. Udział w egzaminie / zaliczeniu	1	
Obciążenie pracą studenta		
forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	51	2
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	31	1
Zajęcia o charakterze praktycznym	25	1