

Opis przedmiotu: Inżynieria ruchu lotniczego I

Kod przedmiotu	TR.SIP528
Nazwa przedmiotu	Inżynieria ruchu lotniczego I
Wersja przedmiotu	2013/2014

A. Usytuowanie przedmiotu w systemie studiów

Poziom Kształcenia	Studia I stopnia
Stopień	inż
Rodzaj	Stacjonarne
Kierunek studiów	Transport
Profil studiów	Ogólnoakademicki
Specjalność	Sterowanie ruchem lotniczym
Jednostka prowadząca przedmiot	Wydział Transportu
Jednostka realizująca przedmiot	Zakład Inżynierii Transportu Lotniczego
Koordinator przedmiotu	prof. dr hab. inż. Marek Malarski, prof. nzw., Wydział Transportu Politechniki Warszawskiej, Zakład Inżynierii Transportu Lotniczego

B. Ogólna charakterystyka przedmiotu

Blok przedmiotów	Sterowanie ruchem lotniczym
Grupa przedmiotów	Specjalnościowe
Poziom przedmiotu	średnio-zaawansowany
Status przedmiotu	Obowiązkowy
Język prowadzenia zajęć	polski
Semestr nominalny	5
Rok akademicki	2013/2014
Wymagania wstępne	brak
Limit liczby studentów	brak

C. Efekty kształcenia i sposób prowadzenia zajęć

Cel przedmiotu	Zapoznanie studentów z metodami inżynierii ruchu lotniczego: planowania lotów, parametrami samolotów komunikacyjnych, planowania cyklu eksploatacyjnego samolotów, zarządzaniem ruchem lotniczym, ruchem samolotów i pasażerów w portach lotniczych.
Metody oceny	Ocena podsumowująca: egzamin pisemny.
Efekty kształcenia	Patrz tabela 1

Forma zajęć dydaktycznych i ich wymiar tygodniowy	Wykład	2
	Ćwiczenia	0
	Laboratoria	0
	Projekty	0
Treści kształcenia	<p>Treść wykładu: pojęcia podstawowe lotnictwa, ruch lotniczy, zarządzanie ruchem lotniczym (2), lotnictwo i ruch lotniczy w Polsce, rys historyczny, rozwój (2), organizacja ruchu lotniczego, organizacja przestrzeni powietrznej, ATM, klasyfikacja przestrzeni (2), współczesne samoloty komunikacyjne: duże, regionalne (w tym turbośmigłowe), transportowe i dyspozycyjne (6), największy przewoźnicy lotniczy świata, przewoźnicy lotniczy w Polsce (4), porty lotnicze świata, Europy, Polski, port lotniczy w aglomeracji, rozwój zrównoważony (6). Lotnictwo, pojęcia podstawowe. Ruch lotniczy w Polsce. Organizacja RL, zmiany, FIR Warszawa. Współczesne duże samoloty komunikacyjne. Współczesne samoloty regionalne (w tym turbośmigłowe). Współczesne samoloty transportowe i dyspozycyjne. Największy przewoźnicy lotniczy świata. Przewoźnicy lotniczy w Polsce. Największe porty lotnicze świata. Porty lotnicze Europy. Porty lotnicze Polski / port lotniczy w aglomeracji, rozwój zrównoważony.</p>	
Metody sprawdzenia efektów kształcenia	Patrz tabela 1	
Egzamin	tak	
Literatura	Malarski M.: Inżynieria ruchu lotniczego. OW PW Warszawa 2006.	
Witryna www przedmiotu	brak	
D. Nakład pracy studenta		
Liczba punktów ECTS	2	
Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów kształcenia(opis):	Godziny wykładu 30 Zapoznanie się ze wskazaną literaturą 15 Przygotowanie do egzaminu 12 Konsultacje 1 Udział w egzaminie 2 Razem 60 godz. ↔ 2 pkt. ECTS	
Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:	Godziny wykładu 30 Udział w egzaminie 2 Razem 32 godz. ↔ 1,5 pkt. ECTS	
Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym	0 pkt.. ECTS	
E. Informacje dodatkowe		
Uwagi	brak	
Data ostatniej aktualizacji	2013-09-27 20:49:14	

Tabela 1:

Profil Ogólnoakademicki

Efekty przedmiotowe		Efekty kierunkowe	Efekty obszarowe
Wiedza			
Efekt:	1. posiada wiedzę w zakresie nauk podstawowych przydatną do formułowania i rozwiązywania prostych zadań z inżynierii ruchu lotniczego 2. ma elementarną wiedzę w zakresie dyscyplin inżynierskich powiązanych z problemami rl 3. ma uporządkowaną, podbudowaną teoretycznie wiedzę ogólną obejmującą kluczowe zagadnienia charakteryzujące zarządzanie rl 4. ma szczegółową wiedzę związaną z wybranymi obszarami inżynierii rl 5. ma podstawową wiedzę o trendach rozwojowych w obszarze rl	Tr1A_W06 Tr1A_W07 Tr1A_W08 Tr1A_W09	T1A_W02 T1A_W07 T1A_W08 T1A_W03 T1A_W05 T1A_W04
Kod efektu:	W01		
Weryfikacja:	egzamin		
Efekt:	6. zna podstawowe metody, techniki i narzędzia stosowane przy rozwiązywaniu prostych zadań inżynierskich związanych z inżynierią ruchu lotniczego, 7. ma podstawową wiedzę dotyczącą zarządzania ruchem lotniczym, w tym zarządzania jakością ruchu i prowadzenia działalności gospodarczej, 8. zna ogólne zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości, wykorzystującej wiedzę z zakresu organizacji komercyjnego ruchu lotniczego i jego obsługi	Tr1A_W12 Tr1A_W14	T1A_W07 T1A_W08 T1A_W09 T1A_W11
Kod efektu:	W02		
Weryfikacja:	egzamin		
Umiejętności			
Efekt:	1. potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych oraz innych źródeł, także w języku angielskim w zakresie inżynierii ruchu lotniczego, potrafi integrować uzyskane informacje i dokonywać ich interpretacji oraz wyciągać wnioski i formułować opinie w zakresie zarządzania ruchem lotniczym 2. potrafi porozumiewać się przy użyciu różnych technik w środowisku zawodowym inżynierów ruchu lotniczego oraz w innych środowiskach, także w języku angielskim	Tr1A_U01 Tr1A_U02	T1A_U01 T1A_U02
Kod efektu:	U01		
Weryfikacja:	egzamin		
Efekt:	4. potrafi planować i przeprowadzać eksperymenty, w tym pomiary i symulacje komputerowe, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski w zakresie rl, 6. potrafi ocenić przydatność rutynowych metod i narzędzi rozwiązania prostego problemu inżynierii ruchu lotniczego oraz wybrać i zastosować właściwą metodę i narzędzia	Tr1A_U09 Tr1A_U21	T1A_U07 T1A_U08 T1A_U11 T1A_U15
Kod efektu:	U02		
Weryfikacja:	egzamin		
Kompetencje Społeczne			
Profil Praktyczny			
Wiedza			
Umiejętności			

Kompetencje Społeczne