

**Karta (sylabus) przedmiotu**  
MECHANIKA I BUDOWA MASZYN

Studia I Stopnia

<b>Przedmiot:</b>	Podstawy techniki lotniczej	Fundamentals of Aeronautical Engineering
<b>Rok: I</b>	<b>Semestr: II</b>	
M 1 N 0 2 25-1_0		
<b>Rodzaje zajęć i liczba godzin:</b>	<b>Studia stacjonarne</b>	<b>Studia niestacjonarne</b>
Wykład		9
Ćwiczenia		
Laboratorium		
Projekt		
<b>Liczba punktów ECTS:</b>		1

<b>Cel przedmiotu</b>	
<b>C1</b>	Zapoznanie studentów z problematyką techniki lotniczej
<b>C2</b>	Zapoznanie studentów z historią rozwoju lotnictwa
<b>C3</b>	Przygotowanie studentów do rozumienia zagadnień związanych z lotnictwem

<b>Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji</b>	
<b>1</b>	Posiada podstawową wiedzę z zakresu matematyki i fizyki
<b>2</b>	Posiada podstawową wiedzę z zakresu techniki

<b>Efekty kształcenia</b>	
	<b>W zakresie wiedzy:</b>
<b>EK1</b>	Zna podstawowe zasady aerodynamiki i zasady lotu
<b>EK2</b>	Zna rodzaje statków powietrznych i ich właściwości
<b>EK3</b>	Zna zasadę działania podstawowych podzespołów i elementów wyposażenia statku powietrznego

<b>Treści programowe przedmiotu</b>		
<b>Forma zajęć - wykłady</b>		
	Treści programowe	Liczba godzin
<b>W1</b>	Powstawanie siły nośnej	1
<b>W2</b>	Historia lotnictwa	1
<b>W3</b>	Podstawy aerodynamiki i sterowania statków powietrznych	3
<b>W4</b>	Rodzaje statków powietrznych	1
<b>W4</b>	Rodzaje napędów statków powietrznych	2
<b>W5</b>	Elementy wyposażenia statku powietrznego	1
	Suma godzin:	9

<b>Metody i środki dydaktyczne</b>	
<b>1</b>	Wykład z prezentacją multimedialną
<b>2</b>	Wizyta programowa w Jednostce Obsługi Technicznej OKL PWSZ Chełm połączona z prezentacją i omówieniem podstawowego wyposażenia samolotu

<b>Sposoby oceniania</b>	
Ocenianie kształtujące	
<b>F1</b>	Aktywne uczestnictwo w wykładzie

<b>F2</b>	Wypowiedź ustna w trakcie dyskusji panelowej
Ocenianie podsumowujące	
<b>P1</b>	Kolokwium zaliczeniowe

<b>Obciążenie pracą studenta</b>	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na realizowanie aktywności
(Godziny kontaktowe z wykładowcą, realizowane w formie zajęć dydaktycznych – łączna liczba godzin w semestrze)	9
(Godziny kontaktowe z wykładowcą realizowane w formie np. konsultacji – łączna liczba godzin w semestrze)	1
(Przygotowanie się do zajęć- godziny nie kontaktowe z wykładowcą)	15
Suma	25
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	1

<b>Literatura podstawowa i uzupełniająca</b>	
<b>1</b>	R. Jacson: Historia lotnictwa
<b>2</b>	M. Wiśniewski, R. Wisniewski: Badania w instytucie lotnictwa
<b>3</b>	L. Szutowski: Podręcznik pilota samolotowego

<b>Macierz efektów kształcenia</b>						
Efekt kształcenia	Odniesienie danego efektu kształcenia do efektów zdefiniowanych dla całego programu (PEK)		Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody i środki dydaktyczne	Sposoby oceniania
<b>EK1</b>	<i>MBM1A_W17</i>	+	C1,C3	W1,W3	1,2	F1,F2,P1
<b>EK2</b>	<i>MBM1A_W18</i>	+	C1,C2	W1,W2,	1,2	F1,F2,P1
<b>EK3</b>	<i>MBM1A_W17</i>	++	C1,C3	W1,W3,W4,W5	1,2	F1,F2,P1

<b>Formy oceny - szczegóły</b>						
	Na ocenę 2 (ndst)	Na ocenę 3 (dst)	Na ocenę 3+ (dst+)	Na ocenę 4 (db)	Na ocenę 4+ (db+)	Na ocenę 5 (bdb)
<b>EK1</b>	Nie zna zasady powstawania siły nośnej	Zna zasadę powstawania siły nośnej	Ma wiedzę w zakresie opisanie zasad i warunków powstawania siły nośnej	Zna warunki powstawania siły nośnej i jej zależność od parametrów lotu	Ma wiedzę w zakresie uzasadnienia zmiany wartości siły nośnej w zależności od parametrów lotu	Ma wiedzę aby obliczyć wartość siły nośnej lotu i uzasadnić jej zmiany w zależności od parametrów
<b>EK2</b>	Nie zna rodzajów statków powietrznych	Zna rodzaje statków powietrznych i ich podstawowe właściwości	Zna rodzaje statków powietrznych i ich właściwości użytkowe	Zna ograniczenia konstrukcyjne statków powietrznych	Zna rodzaje i właściwości statków powietrznych z uwzględnieniem	Zna dogłębnie rodzaje i właściwości statków powietrznych z

					ograniczeń konstrukcyjnych	uwzględnieniem ograniczeń konstrukcyjnych
<b>EK3</b>	Nie zna podstawowego wyposażenia statków powietrznych	Zna podstawowe wyposażenie statków powietrznych	Ma wiedzę w zakresie opisu podstawowego wyposażenia statków powietrznych	Ma wiedzę w zakresie opisaniasasad funkcjonowania wyposażenia statków powietrznych	Zna wyposażenie wybranych typów statków powietrznych	Zna zasadę działania wyposażenia wybranych typów statków powietrznych

<b>Autor programu:</b>	Dr inż. Wiesław Drabik
<b>Adres e-mail:</b>	sydrabi@yahoo.com
<b>Jednostka organizacyjna:</b>	Instytut Nauk Technicznych i Lotnictwa

