

Karta (sylabus) modułu/przedmiotu
Mechanika i Budowa Maszyn
 Studia I stopnia

Przedmiot:	Projekt inżynierski II
Rodzaj przedmiotu:	Obowiązkowy
Kod przedmiotu:	MBM 1 S 0 7 17-0_1
Rok:	IV
Semestr:	7
Forma studiów:	Studia stacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	30
Wykład	-
Ćwiczenia	-
Laboratorium	-
Projekt	30
Liczba punktów ECTS:	4
Sposób zaliczenia:	Zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cele przedmiotu	
C1	Doskonalenie umiejętności efektywnego prezentowania opracowań inżynierskich.
C2	Sprawdzenie uzyskanych kompetencji nabytych w trakcie studiów, ich ukierunkowanie oraz rozszerzenie poprzez rozwiązanie projektu inżynierskiego.

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji	
1	Ogólna wiedza, umiejętności i inne kompetencje nabyte w trakcie realizacji studiów na kierunku Mechanika i Budowa Maszyn I stopnia.

Efekty uczenia się	
	W zakresie wiedzy:
EK 1	Ma wiedzę na temat budowy i zasady działania złożonych układów mechanicznych, o obecnym stanie techniki i trendach rozwojowych.
	W zakresie umiejętności:
EK 2	Uzyskuje informacje z różnych źródeł, potrafi integrować i interpretować uzyskane informacje, a także wyciągać wnioski oraz formułować opinie wraz z ich uzasadnieniem.
EK 3	Potrafi opracować dokumentację dotyczącą zadania inżynierskiego i tekst omawiający to zagadnienie.
EK 4	Posiada umiejętność stosowania specjalistycznego oprogramowania

	w trakcie projektowania oraz metod klasycznych.
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 5	Pracuje samodzielnie, wykazuje kreatywność w rozwiązywaniu problemów inżynierskich.
EK 6	Ma świadomość potrzeby ciągłego uzupełniania wiedzy.

Treści programowe przedmiotu	
Forma zajęć – projekt	
	Treści programowe
P1	Zastosowanie wiedzy z przeglądu literatury do uszczegółowienia założeń projektowych, przeprowadzenie procesu projektowego oraz opracowanie projektu inżynierskiego.
P2	Prezentacja projektów inżynierskich wraz z dyskusją uzyskanych wyników.

Metody dydaktyczne	
1	Projekt – prezentacje projektów i dyskusje nad zagadnieniami.

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Zaliczenie na podstawie oceny prezentacji i obrony przygotowanego projektu inżynierskiego	51%

Literatura podstawowa	
1	Literatura z zakresu zagadnień inżynierskich i poza inżynierskich występujących w przydzielonych tematach.

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	30
Udział w zajęciach projektowych	30
Praca własna studenta, w tym:	70
Przygotowanie zajęć projektowych	70
Łączny czas pracy studenta	100
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	4

Macierz efektów uczenia się					
Efekt uczenia się	Odniesienie danego efektu uczenia się do efektów zdefiniowanych	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny

	dla kierunku studiów				
EK 1	MBM1A_W01 MBM1A_W02 MBM1A_W03	C2	P1, P2	1	O1
EK 2	MBM1A_U01 MBM1A_U02	C2	P1, P2	1	O1
EK 3	MBM1A_U01 MBM1A_U02 MBM1A_U03	C1, C2	P1, P2	1	O1
EK 4	MBM1A_U06 MBM1A_U11 MBM1A_U19 MBM1A_U25 MBM1A_U26	C1, C2	P1, P2	1	O1
EK 5	MBM1A_U01	C1,C2	P1, P2	1	O1
EK 6	MBM1A_K01 MBM1A_K02	C1, C2	P1, P2	1	O1

Autor programu:	dr inż. Łukasz Jedliński
Adres e-mail:	l.jedlinski@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Podstaw Konstrukcji Maszyn i Mechatroniki, Wydział Mechaniczny