

Karta (sylabus) przedmiotu
Mechatronika
 Studia pierwszego stopnia

Przedmiot:	Seminarium dyplomowe
Rodzaj przedmiotu:	Fakultatywny
Kod przedmiotu:	MT 1 S 0 7 48-0_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:	5
Sposób zaliczenia:	Zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cel przedmiotu	
C1	Zapoznanie studentów z podstawowymi narzędziami i technikami niezbędnymi do przygotowania rozprawy dyplomowej
C2	Wykształcenie umiejętności dyskusowania, argumentowania, formułowania sądów w obszarze mechatroniki
C3	Wykształcenie umiejętności efektywnego prezentowania i komunikowania się w zakresie mechatroniki

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji	
1	Seminarium opiera się o wiedzę i umiejętności zdobyte podczas studiów, a dotyczące głównie przedmiotów kierunku Mechatronika.

Efekty kształcenia	
	W zakresie wiedzy:
EK 1	Student ma wiedzę na temat narzędzi i technik przygotowywania opracowań naukowo- technicznych typu rozprawa dyplomowa
	W zakresie umiejętności:
EK 2	Student potrafi pozyskiwać kompleksowe informacje z literatury, baz danych oraz innych źródeł, integrować je oraz przekształcać do klarownej i użytecznej, w badanym problemie inżynierskim, postaci.
EK 3	Potrafi dyskutować w zakresie istniejących rozwiązań w obszarze związanym z zadaniem problemem inżynierskim i proponować nowe rozwiązania w tej dziedzinie
EK 4	Student potrafi ustalać przedmiot i metodologię badań w zakresie nietypowego zadania inżynierskiego.
EK 5	Student potrafi efektywnie prezentować wyniki własnych badań nie tylko w postaci pisemnej rozprawy ale również w formie ustnej prezentacji
EK 6	Potrafi posługiwać się rzeczowym językiem w reprezentowanej dziedzinie inżynierskiej.
EK 7	Potrafi redagować pracę o charakterze naukowym spełniającą odpowiednie

	wymagania estetyczne przy użyciu komputerowych technik edycji tekstu
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 8	Pracuje samodzielnie, wykazuje kreatywność w rozwiązywaniu problemów inżynierskich
EK 9	Ma świadomość potrzeby ciągłego uzupełniania wiedzy

Treści programowe przedmiotu		
Forma zajęć – seminarium		
	Treści programowe	Liczba godzin
P1	Informacje wprowadzające: zasady pisania prac dyplomowych	10
P2	Samodzielne opracowanie przez studentów zagadnień związanych, bezpośrednio lub pośrednio, z tematyką prac dyplomowych - wg ustalonego na początku zajęć harmonogramu	10
P3	Dyskusja z udziałem studentów i prowadzącego dotycząca tak strony merytorycznej jak i formy prezentacji	10
	Suma godzin:	30

Narzędzia dydaktyczne	
1	Prezentacje multimedialne

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	35
udział w wykładach, ćwiczeniach i projektowaniach	30
udział w konsultacjach	5
Praca własna studenta, w tym:	90
Przygotowanie się do zajęć	90
Łączny czas pracy studenta	125
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu:	5
Liczba punktów ECTS w ramach zajęć o charakterze praktycznym (ćwiczenia, laboratoria, projekty)	5

Literatura podstawowa	
1	Obowiązująca literatura podana w programach poszczególnych przedmiotów wymienionych w wymaganiach wstępnych, rozszerzona o najnowsze doniesienia z prasy technicznej krajowej i zagranicznej, związane tematycznie z opracowywanymi zagadnieniami.

Macierz efektów kształcenia					
Efekt kształcenia	Odniesienie danego efektu kształcenia do efektów zdefiniowanych dla całego programu (PEK)	Cele przedmiotu	Treści programowe	Narzędzia dydaktyczne	Sposób oceny
EK 1-EK 9	MT1A_W01+++ MT1A_W02+++ MT1A_W04+++ MT1A_W05+++ MT1A_W08+++ MT1A_W09+++ MT1A_U01++ MT1A_U02++ MT1A_U04+++ MT1A_U06+++ MT1A_U14+ MT1A_U18+++ MT1A_U19+++ MT1A_K01++ MT1A_K03++	C1, C2, C3	P1, P2, P3	1	P1

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	Zaliczenie	50%

Autor programu:	prof. dr hab. inż. Józef Jonak
Adres e-mail:	j.jonak@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Podstaw Konstrukcji Maszyn i Mechatroniki