

Karta przedmiotu
[Mechanika i budowa maszyn]

Studia pierwszego stopnia

Przedmiot:	Seminarium dyplomowe	BA Seminar
Rok: IV	Semestr: VII	
M 1 N 0 7 53-0_0		
Rodzaje zajęć i liczba godzin:	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
Wykład		
Ćwiczenia		15
Laboratorium		
Projekt		
Liczba punktów ECTS:		5

Cel przedmiotu	
C1	Zapoznanie studentów z podstawowymi technikami i narzędziami niezbędnymi do przygotowania do egzaminu dyplomowego
C2	Wykształcenie umiejętności efektywnego prezentowania osiągnięć własnych związanych z przygotowywaną pracą dyplomową
C3	Wykształcenie umiejętności dyskusowania i formułowania sądów na temat osiągnięć własnych i innych osób

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji	
1	Wiedza zdobyta podczas całego toku studiów, głównie z tematyki związanej z kierunkiem „Mechanika i budowa maszyn”

Efekty kształcenia	
	W zakresie wiedzy:
EK 1	Posiada wiedzę z zakresu narzędzi i technik dotyczących opracowań naukowo - technicznych
	W zakresie umiejętności:
EK 2	Potrafi pozyskiwać informacje z różnych źródeł i przekształcać je w celu osiągnięcia zamierzonego efektu
EK 3	Potrafi ustalić przedmiot i metodologię badań w zakresie zadania inżynierskiego
EK 4	Potrafi prezentować wyniki badań własnych w formie pisemnej i ustnej
EK 5	Potrafi zredagować pracę o charakterze naukowym spełniającą odpowiednie wymagania metodologiczne i edycyjne
EK 6	Potrafi posługiwać się przedmiotowym językiem w reprezentowanej działalności inżynierskiej
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 7	Posiada umiejętność pracy samodzielnej i wykazuje kreatywność w rozwiązywaniu problemu

Treści programowe przedmiotu		
Forma zajęć – seminarium		
	Treści programowe	Liczba godzin
ĆW1	Ustalenie harmonogramu opracowywania pracy dyplomowej	4
ĆW2	Opracowywanie poszczególnych zagadnień związanych z pracą dyplomową	6

ĆW3	Dyskusja z udziałem prowadzącego oraz studentów nad stroną merytoryczną i edycyjną pracy	4
ĆW 4	Prezentacja multimedialna głównych tez pracy wraz opracowaniem własnym	4
	Suma godzin:	18

Narzędzia dydaktyczne	
1	Dyskusja nad głównymi rozwiązaniami technicznymi zawartymi w pracy
2	Prezentacje multimedialne

Sposoby oceny	
Ocena podsumowująca	
P1	Zaliczenie na ocenę na podstawie zaangażowania w przygotowanie pracy dyplomowej

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Srednia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
<i>[Godziny kontaktowe z wykładowcą, realizowane w formie zajęć dydaktycznych – łączna liczba godzin w semestrze]</i>	18
<i>[Godziny kontaktowe z wykładowcą, realizowane w formie np. konsultacji w odniesieniu – łączna liczba godzin w semestrze]</i>	5
<i>[Przygotowanie się do zajęć – łączna liczba godzin w semestrze]</i>	102
Suma	125
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	5

Literatura podstawowa i uzupełniająca	
1	Literatura podstawowa i uzupełniająca dla poszczególnych modułów kształcenia w całym toku studiów

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	MBM1A_W07 ++ MBM1A_W10 + MBM1A_W12 ++ MBM1A_W13 ++ MBM1A_W18 +++ MBM1A_W21 ++	[C1, C2, C3]	[ĆW1, ĆW2, ĆW3]	[1, 2]	[P1]
EK 2	MBM1A_U01 ++ MBM1A_U03 ++ MBM1A_U05 +	[C1, C2, C3]	[ĆW1, ĆW2, ĆW3]	[1, 2]	[P1]
EK 3	MBM1A_U02 ++ MBM1A_U04 +	[C1, C2, C3]	[ĆW1, ĆW2, ĆW3]	[1, 2]	[P1]
EK 4	MBM1A_U06 ++	[C1, C2,	[ĆW1,	[1, 2]	[P1]

	MBM1A_U25	++	C3]	ĆW2, ĆW3]		
EK 5	MBM1A_U09 MBM1A_U21	+ ++	[C1, C2, C3]	[ĆW1, ĆW2, ĆW3]	[1, 2]	[P1]
EK 6	MBM1A_U19 MBM1A_U12 MBM1A_U13 MBM1A_U10	+ ++ ++ ++	[C1, C2, C3]	[ĆW1, ĆW2, ĆW3]	[1, 2]	[P1]
EK 7	MBM1A_K01 MBM1A_K03 MBM1A_K06	++ ++ +++	[C1, C2, C3]	[ĆW1, ĆW2, ĆW3]	[1, 2]	[P1]

Formy oceny – szczegóły						
	Na ocenę 2 (ndst)	Na ocenę 3 (dst)	Na ocenę 3.5 (dst +)	Na ocenę 4 (db)	Na ocenę 4.5 (db +)	Na ocenę 5 (bdb)
EK 1	[Nie posiada wiedzy z zakresu narzędzi i technik opracowywania prac naukowo – technicznych]	[Posiada bardzo ogólną wiedzę z zakresu narzędzi i technik opracowywania prac naukowo – technicznych]	[Posiada ogólną wiedzę z zakresu narzędzi i technik opracowywania prac naukowo – technicznych]	[Posiada istotną wiedzę z zakresu narzędzi i technik opracowywania prac naukowo – technicznych]	[Posiada szczegółową wiedzę z zakresu narzędzi i technik opracowywania prac naukowo – technicznych]	[Posiada wyczerpującą wiedzę z zakresu narzędzi i technik opracowywania prac naukowo – technicznych]
EK 2	[Nie potrafi pozyskiwać informacji z różnych źródeł celem osiągnięcia zamierzonego efektu]	[Potrafi pozyskiwać bardzo ogólne informacje z różnych źródeł celem osiągnięcia zamierzonego efektu]	[Potrafi pozyskiwać ogólne informacje z różnych źródeł celem osiągnięcia zamierzonego efektu]	[Potrafi pozyskiwać istotne informacje z różnych źródeł celem osiągnięcia zamierzonego efektu]	[Potrafi pozyskiwać szczegółowe informacje z różnych źródeł celem osiągnięcia zamierzonego efektu]	[Potrafi pozyskiwać wyczerpujące informacje z różnych źródeł celem osiągnięcia zamierzonego efektu]
EK 3	[Nie potrafi ustalić zadania i metodologii badań w zakresie zadania inżynierskiego]	[Potrafi ustalić w sposób bardzo ogólny zadanie i metodologię badań w zakresie zadania inżynierskiego]	[Potrafi ustalić w sposób ogólny zadanie i metodologię badań w zakresie zadania inżynierskiego]	[Potrafi ustalić w sposób istotny zadanie i metodologię badań w zakresie zadania inżynierskiego]	[Potrafi ustalić w sposób szczegółowy zadanie i metodologię badań w zakresie zadania inżynierskiego]	[Potrafi ustalić w sposób wyczerpujący zadanie i metodologię badań w zakresie zadania inżynierskiego]
EK 4	[Nie potrafi prezentować wyników badań w	[Potrafi prezentować bardzo ogólnie	[Potrafi prezentować ogólnie	[Potrafi prezentować istotne	[Potrafi prezentować	[Potrafi prezentować

	formie ustnej i pisemnej]	wyniki badań w formie ustnej i pisemnej]	badania w formie ustnej i pisemnej]	badania w formie ustnej i pisemnej]	o wyniki badań w formie ustnej i pisemnej]	co wyniki badań w formie ustnej i pisemnej]
EK 5	[Nie potrafi zredagować pracy o charakterze naukowym spełniającej określone wymagania]	[Potrafi w bardzo ogólny sposób zredagować pracę o charakterze naukowym spełniającej określone wymagania]	[Potrafi w ogólny sposób zredagować pracę o charakterze naukowym spełniającej określone wymagania]	[Potrafi w istotny sposób zredagować pracę o charakterze naukowym spełniającej określone wymagania]	[Potrafi w szczegółowy sposób zredagować pracę o charakterze naukowym spełniającej określone wymagania]	[Potrafi w wyczerpujący sposób zredagować pracę o charakterze naukowym spełniającej określone wymagania]
EK 6	[Nie potrafi posługiwać się przedmiotowym językiem w reprezentowanej działalności inżynierskiej]	[Potrafi posługiwać się w sposób bardzo ogólny przedmiotowym językiem w reprezentowanej działalności inżynierskiej]	[Potrafi posługiwać się w sposób ogólny przedmiotowym językiem w reprezentowanej działalności inżynierskiej]	[Potrafi posługiwać się w sposób istotny przedmiotowym językiem w reprezentowanej działalności inżynierskiej]	[Potrafi posługiwać się w sposób szczegółowy przedmiotowym językiem w reprezentowanej działalności inżynierskiej]	[Potrafi posługiwać się w sposób wyczerpujący przedmiotowym językiem w reprezentowanej działalności inżynierskiej]
EK 7	[Nie posiada umiejętności pracy samodzielnej i wykazywania kreatywności]	[Posiada bardzo ogólne umiejętności pracy samodzielnej i wykazywania kreatywności]	[Posiada ogólne umiejętności pracy samodzielnej i wykazywania kreatywności]	[Posiada istotne umiejętności pracy samodzielnej i wykazywania kreatywności]	[Posiada szczegółowe umiejętności pracy samodzielnej i wykazywania kreatywności]	[Posiada wyczerpujące umiejętności pracy samodzielnej i wykazywania kreatywności]

Autor programu:	<i>Dr inż. Piotr Penkala</i>
Adres e-mail:	ppenkala@pwsz.chelm.pl
Jednostka organizacyjna:	<i>Instytut Nauk Technicznych i Lotnictwa</i>
Osoba, osoby prowadzące:	<i>Prof. dr hab. inż. Zbigniew Pater, Prof. dr hab. inż. Andrzej Gontarz, Prof. dr hab. inż. Antoni Świć, Dr inż. Grzegorz Samołyk, Dr inż. Lech Mazurek, Dr inż. Piotr Penkala, Dr inż. Tomasz Gorecki</i>