



**POLITECHNIKA
BYDGOSKA**

Wydział Inżynierii Mechanicznej

Karta przedmiotu Seminarium dyplomowe

1. Informacje podstawowe

Kierunek studiów mechanika i budowa maszyn Specjalność: utrzymanie ruchu Jednostka zarządzająca kierunkiem studiów Wydział Inżynierii Mechanicznej Poziom studiów drugiego stopnia (mgr inż.) Profil studiów Profil ogólnoakademicki Forma studiów studia stacjonarne		Cykl kształcenia (nabór) 2024/25 Kod przedmiotu 03MBMURS.DI6.0036.24 Języki wykładowe polski Obligatoryjność Obligatoryjny specjalnościowy Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe	
Wymagania wstępne	umiejętność korzystania z narzędzi informatycznych stosowanych do analizy, opracowania i prezentacji danych		
Przedmioty wprowadzające	Niezawodność i bezpieczeństwo, Metody badań eksperymentalnych, Diagnostyka techniczna		
Koordynator	Tomasz Paczkowski		
Okres Semestr 2	Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę Forma prowadzenia i godziny zajęć Seminarium: 15	Liczba punktów ECTS 1.0	
Okres Semestr 3	Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę Forma prowadzenia i godziny zajęć Seminarium: 15	Liczba punktów ECTS 1.0	

2. Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Opis efektów uczenia się	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk PRK
Wiedza:			
W1	ma wiedzę o trendach rozwojowych z zakresu dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów	MBM_O2_K_W09	P7S_WG_inż P7S_WG
Umiejętności:			
U1	potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych, od ekspertów i innych źródeł; potrafi integrować uzyskane informacje, dokonywać ich interpretacji, a także wyciągać wnioski oraz formułować i uzasadniać opinie	MBM_O2_K_U01	P7S_UW_inż P7S_UW
U2	potrafi formułować i testować hipotezy związane z problemami inżynierskimi i prostymi problemami badawczymi	MBM_O2_K_U05	P7S_UW_inż P7S_UW
Kompetencje społeczne:			
K1	potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania	MBM_O2_K_K02	P7S_KO

3. Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy zajęć	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Celem przedmiotu jest uzyskanie wiedzy dotyczącej pisania pracy naukowej. Seminarium stanowi pomoc w organizacji procesu pisania pracy dyplomowej oraz w kształtowaniu umiejętności prawidłowego formułowania tytułu, uzasadnienia tematu, problemu, tezy, celu, obszaru, przedmiotu, hipotezy, a także sposobów prezentacji wyników. Studenci opanują umiejętności gromadzenia i posługiwania się źródłami naukowymi. Semestr II 1. Rodzaje badań naukowych. Istota procesów: rozumowania, wnioskowania, analizowania, syntetyzowania, abstrahowania, porównywania, uogólniania i klasyfikowania. Metody i technika realizacji prac dyplomowych dla potrzeb rozwiązywania problemów badawczych na MBiM. 2. Zasady zbierania, opracowywania, systematyki i prezentacji materiału. Korzystanie z Bibliografii PAN, zasobów bibliotek cyfrowych, katalogów on-line, a także stron internetowych instytucji naukowych i gospodarczych. 3. Ustalenie zainteresowań naukowych studentów i wybór tematu pracy dyplomowej. Bieżąca informacja prawna i bibliograficzna w zakresie badań prowadzonych przez seminarzystów. Bieżąca kontrola postępów pracy.	Seminarium	W1, U1, K1

Lp.	Treści programowe	Formy zajęć	Efekty uczenia się dla przedmiotu
2.	Semestr III 1. Zasady projektowania i budowy stanowisk badawczych, torów pomiarowych. Zasady wykonywania eksperymentów. Bieżąca kontrola postępów pracy. 2. Opis i analiza wyników obserwacji i badań. Stwierdzenia i wnioski. Bieżąca kontrola postępów pracy. 3. Zasady przygotowania prezentacji multimedialnych. Bieżąca kontrola postępów pracy. 4. Omówienie przebiegu i przedmiotu egzaminu dyplomowego.	Seminarium	W1, U2, K1

4. Metody prowadzenia zajęć, weryfikacji efektów uczenia się i warunki zaliczenia

Semestr 2

Forma zajęć		
Seminarium	Metody prowadzenia zajęć:	
	Dyskusja	
	Metody (sposoby) weryfikacji:	Udział:
	Prezentacja	100%
	Warunki zaliczenia przedmiotu:	
	opracowanie prezentacji dotyczącej tematu pracy dyplomowej i stopnia jej zaawansowania	

Semestr 3

Forma zajęć		
Seminarium	Metody prowadzenia zajęć:	
	Dyskusja	
	Metody (sposoby) weryfikacji:	Udział:
	Prezentacja	100%
	Warunki zaliczenia przedmiotu:	
	opracowanie prezentacji dotyczącej tematu pracy dyplomowej i stopnia jej zaawansowania	

Efekt uczenia się dla przedmiotu	Metody (sposoby) weryfikacji
	Prezentacja
W1	x
U1	x

U2	x
K1	x

5. Literatura

Literatura podstawowa

1. Boc J. : Jak pisać pracę magisterską. Wrocław 2006
2. Cieslarczyk M.: Poradnik metodyczny autorów prac magisterskich, dyplomowych i podyplomowych. AON, Warszawa 2002
3. Zenderowski R.: Technika pisania prac magisterskich i licencjackich (wyd. XI). CeDeWu Warszawa 2020

Literatura uzupełniająca

1. Bibliograficzne bazy danych Biblioteki Głównej PBS

6. Nakład pracy studenta - bilans godzin i punktów ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innych osób prowadzących zajęcia	Seminarium	30
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	10
	Studiowanie literatury	10
	Konsultacje	10
Łączny nakład pracy studenta		60
Liczba punktów ECTS		2

* Godzina (dydaktyczna) oznacza 45 minut