

KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA		
Nazwa modułu/przedmiotu Seminarium dyplomowe		Kod 1010621271010620467
Kierunek studiów Mechanika i budowa maszyn	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) (brak)	Rok / Semestr 4 / 7
Ścieżka obieralności/specjalność Pojazdy transportu masowego	Przedmiot oferowany w języku: polski	Kurs (obligatoryjny/obieralny) obligatoryjny
Stopień studiów: I stopień	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) stacjonarna	
Godziny Wykłady: - Ćwiczenia: - Laboratoria: - Projekty/seminaria: 1		Liczba punktów 15
Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny) (brak)		(ogólnouczelniany, z innego kierunku) (brak)
Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki		Podział ECTS (liczba i %)
Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca:		
<p>dr inż. Małgorzata Orczyk email: malgorzata.orczyk@put.poznan.pl tel. +48 61 6652612 Maszyn Roboczych i Transportu ul. Piotrowo 3, 60-965 Poznań</p>		
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:		
1	Wiedza:	Ma podstawową wiedzę z zakresu mechaniki, wytrzymałości materiałów, mechaniki płynów, materiałoznawstwa, jak również podstawowych przedmiotów kierunkowych (budowa pojazdów drogowych i szynowych)
2	Umiejętności:	Potrąfi wykorzystać zdobytą wiedzę do analizy konkretnych zjawisk i procesów zachodzących w ruchu obiektów. Student potrafi rozwiązywać konkretne problemy pojawiające się w systemach technicznych.
3	Kompetencje społeczne	Student potrafi współpracować w grupie, przyjmując w niej różne role. Student wykazuje samodzielność w rozwiązywaniu problemów, zdobywaniu i doskonaleniu nabytej wiedzy i umiejętności.
Cel przedmiotu:		
Pogłębienie wiadomości i umiejętności na temat organizacji i prowadzenia prac technicznych oraz prezentacji wyników tych prac.		
Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia		
Wiedza:		
1. Ma uporządkowaną podstawową wiedzę z zakresu studiów inżynierskich. Ma podstawową wiedzę na temat rodzajów prac naukowych. - [K1A_W24]		
Umiejętności:		
1. Zna zasady pisania prac naukowych, potrafi rozróżnić pracę teoretyczną od eksperymentalnej. - [K1A_U01]		
2. Potrafi właściwie opisać wyniki eksperymentów badawczych. - [K1A_U11]		
3. Potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych oraz innych źródeł, w tym elektronicznych. - [K1A_U03]		
4. Potrafi przygotować prezentację uzyskanych wyników. - [K1A_U05]		
Kompetencje społeczne:		
1. Zna swoją wartość i wie jak wykorzystać swoje mocne strony. - [K1A_K01]		
2. Potrafi właściwie zaprezentować się przed publicznością, potrafi bronić swojego zdania. - [K1A_K05]		
Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia		
Zaliczenie na podstawie aktywności, obecności, bieżącej kontroli postępów realizacji pracy inżynierskiej oraz przygotowanej i przedstawionej prezentacji pracy dyplomowej.		
Treści programowe		

Definicja i podział prac naukowych, charakterystyka prac promocyjnych, przedstawienie i omówienie niezbędnych dokumentów do obrony pracy oraz najważniejszych postanowień regulaminu studiów stacjonarnych i niestacjonarnych odnoszących się do prac dyplomowych broniących w Politechnice Poznańskiej, sformułowanie problemu badawczego pracy, omówienie układu pracy inżynierskiej (wprowadzenie, tekst zasadniczy, cel, zakres pracy, cytowanie literatury, podsumowanie), przedstawienie sposobów zamieszczania w pracy spisu treści, tabel, rysunków, odnośników do literatury, przypomnienie zasad tworzenia opracowań edytorsko-typograficznych w języku polskim, elementy prawa autorskiego, omówienie głównych elementów składowych prezentacji pracy dyplomowej, omówienie i przedstawienie przez studentów swojej pracy dyplomowej. Powtórzenie i przypomnienie najważniejszych wiadomości z dotychczas odbytych zajęć na kierunku Mechanika i Budowa Maszyn i specjalności Pojazdy Transportu Masowego.

Literatura podstawowa:

1. Rawa T., Metodyka wykonywania inżynierskich i magisterskich prac dyplomowych, Olsztyn 1999.
2. Dobre obyczaje w nauce. Zbiór zasad i wytycznych, Warszawa: PAN, 2001.
3. Kenny P., Panie Przewodniczący, Panie, Panowie? Przewodnik po sztuce i technice wystąpień publicznych ułożony specjalnie dla inżynierów i pracowników nauki, Wrocław 1995.
4. Lindsay D., Dobre rady dla piszących teksty naukowe, Wrocław 1995.

Literatura uzupełniająca:

1. Knecht Z., Metody uczenia się i zasady pisania prac dyplomowych. Poradnik jak się uczyć, jak pisać pracę dyplomową, Wrocław 1999.
2. Kozłowski R., Praktyczny sposób pisania prac dyplomowych. Z wykorzystaniem programu komputerowego i Internetu, Warszawa 2009.
3. Młyniec W., Ufnalska S., Scientific communication, czyli jak pisać i prezentować prace naukowe, Poznań 2003, 2004.
4. Opoka E., Uwagi o pisaniu i redagowaniu prac dyplomowych na studiach technicznych, Gliwice 1996, 1999, 2001, 2003.
5. Pioterek P., Zieleniecka B., Technika pisania prac dyplomowych, Poznań 1997, 2000, 2004.
6. Szkutnik Z., Metodyka pisania pracy dyplomowej. Skrypt dla studentów, Poznań 2005.
7. Szubert-Zarzewny U., Technika pisania prac o charakterze naukowym, Wrocław 2001.
8. Jadacka H., Termin techniczny. Pojęcie, budowa, poprawność, Warszawa 2000.

Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

Czynność	Czas (godz.)
1. Przygotowanie do zajęć	100
2. Udział w zajęciach	30
3. Przygotowanie pracy	150
4. Konsultacje	35
5. Przygotowanie do zaliczenia	50
6. Udział w zaliczeniu	2

Obciążenie pracą studenta

forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	367	15
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	67	3
Zajęcia o charakterze praktycznym	367	15