

KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA		
Nazwa modułu/przedmiotu Praca inżynierska - projekt zespołowy		Kod 1011101271011103582
Kierunek studiów Inżynieria zarządzania - studia stacjonarne I	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) (brak)	Rok / Semestr 4 / 7
Ścieżka obieralności/specjalność -	Przedmiot oferowany w języku: polski	Kurs (obligatoryjny/obieralny) obligatoryjny
Stopień studiów: I stopień	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) stacjonarna	
Godziny Wykłady: - Ćwiczenia: - Laboratoria: - Projekty/seminaria: 60		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:		
promotor email: office_demf@put.poznan.pl tel. 61 665 33 74 Wydział Inżynierii Zarządzania ul. Strzelecka 11, 60-965 Poznań		
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:		
1	Wiedza:	Student posiada wiedzę z przedmiotów objętych standardami kształcenia na studiach I stopnia na kierunku Zarządzanie, student zna podstawowe zasady redagowania prac naukowych i stosowania wybranych metod i technik badawczych
2	Umiejętności:	Student posiada umiejętności dostrzegania, kojarzenia i interpretowania zjawisk zachodzących w organizacjach i ich wykorzystywania w celu napisania pracy inżynierskiej
3	Kompetencje społeczne	Student przestrzega zasad poprawnego stosowania języka polskiego oraz dba o doskonalenie sprawności językowej
Cel przedmiotu:		
Zapoznanie z metodyką i pomoc w przygotowaniu/napisaniu pracy inżynierskiej		
Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia		
Wiedza:		
1. Ma podstawową wiedzę o cyklu życia systemów społeczno-technicznych - [K1A_W23] 2. Zna podstawowe metody, techniki, narzędzia i materiały wykorzystywane w rozwiązywaniu prostych problemów inżynierskich w zakresie budowy i eksploatacji maszyn - [K1A_W24] 3. Posiada wiedzę niezbędną do rozumienia pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej - [K1A_W25] 4. Posiada podstawową wiedzę w zakresie zarządzania, w tym zarządzania jakością oraz w zakresie prowadzenia działalności gospodarczej - [K1A_W26]		
Umiejętności:		

<ol style="list-style-type: none"> 1. Potrafi prawidłowo interpretować zjawiska społeczne w zakresie dyscypliny nauki o zarządzaniu - [K1A_U01] 2. Potrafi analizować dane źródłowe - [K1A_U02] 3. Potrafi wykorzystać zdobyte umiejętności w praktyce - [K1A_U02] 4. Potrafi prawidłowo analizować przyczyny i przebieg procesów i zjawisk w zakresie nauk o zarządzaniu - [K1A_U03] 5. Potrafi dostrzegać aspekty systemowe, społeczno-techniczne, organizacyjne i pozatechniczne w rozwiązywaniu zadań i problemów inżynierskich - [K1A_U14] 6. Potrafi dokonać wstępnej analizy techniczno-ekonomicznej podejmowanych działań inżynierskich - [K1A_U15] 7. Potrafi dokonać analizy procesów technologicznych w organizacji systemów produkcyjnych - [K1A_U16] 8. Dokonuje identyfikacji i rozwiązuje proste zadania projektowe w działalności inżynierskiej - [K1A_U17] 9. Potrafi zastosować typowe metody dla rozwiązania prostych problemów inżynierskich - [K1A_U18] 10. Potrafi zaprojektować konstrukcję i technologię prostych części maszyn oraz zaprojektować organizację jednostek produkcji pierwszego stopnia złożoności - [K1A_U19] 11. Posiada umiejętność przygotowania typowych prac pisemnych w języku polskim i języku obcym, uznawanym za podstawowy dla dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla kierunku zarządzanie lub inżynieria zarządzania, dotyczących zagadnień szczegółowych, z wykorzystaniem podstawowych ujęć teoretycznych, a także różnych źródeł - [K1A_U09] 12. Posiada umiejętność przygotowania wystąpień ustnych, w języku polskim i języku obcym, w zakresie dziedziny nauk ekonomicznych i dyscypliny nauk o zarządzaniu, właściwych dla kierunku zarządzanie lub inżynieria zarządzania, dotyczących zagadnień szczegółowych, z wykorzystaniem podstawowych ujęć teoretycznych, a także różnych źródeł - [K1A_U10]
<p>Kompetencje społeczne:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jest świadomy potrzeby rozwiązywania wybranych zadań przy pomocy pracy zespołowej - [K1A_K02] 2. Dostrzega zależności przyczynowo-skutkowe w realizacji celów związanych z przygotowaniem pracy inżynierskiej - [K1A_K03] 3. Jest przygotowany do realizacji przedsięwzięć biznesowych - [K1A_K07] 4. Ma świadomość i rozumie pozatechniczne aspekty i skutki działalności inżynierskiej - [K1A_K08] 5. Jest świadomy wykorzystywania podejścia systemowego w kreowaniu produktów - [K1A_K09]

Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia	
<p>Ocena formująca:</p> <ul style="list-style-type: none"> - na podstawie bieżących postępów w zakresie sformułowania problemu badawczego i celów pracy oraz metod rozwiązywania problemów i dokumentacji pracy <p>Ocena podsumowująca:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Potwierdzona przez promotora karta pracy dyplomowej (formatka) <p>Podsumowanie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - przedstawienie wykazu literatury i innych źródeł - ocena przygotowanej przez dyplomanta prezentacji, stanu zaawansowania badań pracy dyplomowej i jej omówienie 	
Treści programowe	
<p>Przygotowanie planu pracy, wyznaczenie celów zakresu przedmiotowego i rzeczowego pracy, analiza literatury przedmiotu, przeprowadzenie badań własnych, formułowanie wniosków</p>	
<p>Literatura podstawowa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Regulamin realizacji prac dyplomowych oraz przebiegu egzaminu dyplomowego - www.fem.put.poznan.pl 2. Źródła literaturowe dobrane odpowiednio do problematyki pracy magisterskiej 3. Borcz L., Vademecum pracy dyplomowej, Wydawnictwo WSEiA, Bytom 2001 4. Wójcik K., Piszę akademicką pracę promocyjną, Placet, Warszawa 2005 5. Szkutnik Z., Metodyka pisania pracy dyplomowej, Wydawnictwo Poznańskie, Poznań 2005 	
<p>Literatura uzupełniająca:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Majchrzak J., Mendel T., Metodyka pisania prac magisterskich i dyplomowych, Uniwersytet Ekonomiczny, Poznań, 2009 2. Rozpondek M., Poradnik dyplomanta i absolwenta, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2003 	
Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta	
Czynność	Czas (godz.)

1. Analiza literatury przedmiotu na potrzeby realizacji pracy	50	
2. Przeprowadzenie badań na potrzeby realizacji pracy	50	
3. Redakcja pracy	100	
4. Konsultacje z promotorem	23	
5. Przygotowanie do egzaminu dyplomowego	75	
6. Egzamin	2	
Obciążenie pracą studenta		
forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	300	15
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	25	1
Zajęcia o charakterze praktycznym	275	14