

<b>KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA</b>		
Nazwa modułu/przedmiotu <b>Praca dyplomowa (projekt inżynierski)</b>		Kod <b>1011101171011127799</b>
Kierunek studiów <b>Inżynieria Bezpieczeństwa - studia stacjonarne I</b>	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) <b>ogólnoakademicki</b>	Rok / Semestr <b>4 / 7</b>
Ścieżka obieralności/specjalność <b>-</b>	Przedmiot oferowany w języku: <b>polski</b>	Kurs (obligatoryjny/obieralny) <b>obligatoryjny</b>
Stopień studiów: <b>I stopień</b>	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) <b>stacjonarna</b>	
Godziny Wykłady: - Ćwiczenia: - Laboratoria: - Projekty/seminaria: <b>1</b>		Liczba punktów <b>15</b>
Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny) <b>kierunkowy</b>		(ogólnouczelniany, z innego kierunku) <b>ogólnouczelniany</b>
Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki <b>efekty kształcenia prowadzące do uzyskania kompetencji inżynierskich</b>		Podział ECTS (liczba i %)
<b>nauki społeczne</b>		<b>5 30%</b>
<b>nauki ekonomiczne</b>		<b>5 30%</b>
<b>Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca:</b>		
promotor email: office_demf@put.poznan.pl tel. 61 665 33 74 Wydział Inżynierii Zarządzania ul. Strzelecka 11, 60-965 Poznań		
<b>Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:</b>		
1	<b>Wiedza:</b>	Wiedza z przedmiotów objętych standardami kształcenia na studiach I stopnia na kierunku Inżynieria Bezpieczeństwa.
2	<b>Umiejętności:</b>	Umiejętności uzyskane podczas nauki przedmiotów objętych standardami kształcenia na studiach I stopnia na kierunku Inżynieria Bezpieczeństwa.
3	<b>Kompetencje społeczne</b>	Kompetencje społeczne nabyte podczas nauki przedmiotów objętych standardami kształcenia na studiach I stopnia na kierunku Inżynieria Bezpieczeństwa.
<b>Cel przedmiotu:</b> Zapoznanie z metodyką i pomoc w przygotowaniu/napisaniu pracy inżynierskiej		
<b>Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia</b>		
<b>Wiedza:</b>		
1. Ma podstawową wiedzę o cyklu życia systemów społeczno-technicznych - [K03-InzA_W01] 2. Zna podstawowe metody, techniki, narzędzia i materiały wykorzystywane w rozwiązywaniu prostych problemów inżynierskich w zakresie budowy i eksploatacji maszyn - [K04-InzA_W02] 3. Posiada wiedzę niezbędną do rozumienia pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej - [K05-InzA_W03] 4. Posiada podstawową wiedzę w zakresie zarządzania, w tym zarządzania jakością oraz w zakresie prowadzenia działalności gospodarczej - [K06-InzA_W04]		
<b>Umiejętności:</b>		

<ol style="list-style-type: none"> <li>Potrafi prawidłowo interpretować zjawiska społeczne w zakresie dyscypliny nauki o zarządzaniu - [K1A_U01]</li> <li>Potrafi analizować dane źródłowe - [K1A_U02]</li> <li>Potrafi wykorzystać zdobyte umiejętności w praktyce - [K1A_U02]</li> <li>Potrafi prawidłowo analizować przyczyny i przebieg procesów i zjawisk w zakresie nauk o zarządzaniu - [K1A_U03]</li> <li>Potrafi dostrzegać aspekty systemowe, społeczno-techniczne, organizacyjne i pozatechniczne w rozwiązywaniu zadań i problemów inżynierskich - [K01-InzA_U3]</li> <li>Potrafi dokonać wstępnej analizy techniczno-ekonomicznej podejmowanych działań inżynierskich - [K01-InzA_U4]</li> <li>Potrafi dokonać analizy procesów technologicznych w organizacji systemów produkcyjnych - [K01-InzA_U5]</li> <li>Dokonyuje identyfikacji i rozwiązuje proste zadania projektowe w działalności inżynierskiej - [K01-InzA_U6]</li> <li>Potrafi zastosować typowe metody dla rozwiązania prostych problemów inżynierskich - [K01-InzA_U7]</li> <li>Potrafi zaprojektować konstrukcję i technologię prostych części maszyn oraz zaprojektować organizację jednostek produkcji pierwszego stopnia złożoności - [K01-InzA_U8]</li> </ol>
<p><b>Kompetencje społeczne:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Jest świadomy potrzeby rozwiązywania wybranych zadań przy pomocy pracy zespołowej - [K1A_K02]</li> <li>Dostrzega zależności przyczynowo-skutkowe w realizacji celów związanych z przygotowaniem pracy inżynierskiej - [K1A_K03]</li> <li>Jest przygotowany do realizacji przedsięwzięć biznesowych - [K1A_K07]</li> <li>Ma świadomość i rozumie pozatechniczne aspekty i skutki działalności inżynierskiej - [K01-InzA_K1]</li> <li>Jest świadomy wykorzystywania podejścia systemowego w kreowaniu produktów - [K01-InzA_K2]</li> </ol>

<b>Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia</b>		
<p>Ocena formująca:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- na podstawie bieżących postępów w zakresie sformułowania problemu badawczego i celów pracy oraz metod rozwiązywania problemów i dokumentacji pracy</li> </ul> <p>Ocena podsumowująca:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Potwierdzona przez promotora karta pracy dyplomowej (formatka)</li> </ul> <p>Podsumowanie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- przedstawienie wykazu literatury i innych źródeł</li> <li>- ocena przygotowanej przez dyplomanta prezentacji, stanu zaawansowania badań pracy dyplomowej i jej omówienie</li> </ul>		
<b>Treści programowe</b>		
Przygotowanie planu pracy, wyznaczenie celów zakresu przedmiotowego i rzeczowego pracy, analiza literatury przedmiotu, przeprowadzenie badań własnych, formułowanie wniosków		
<b>Literatura podstawowa:</b>		
1. Aktualna literatura związana bezpośrednio z tematyką pracy dyplomowej		
<b>Literatura uzupełniająca:</b>		
<b>Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta</b>		
Czynność	Czas (godz.)	
1. Przygotowanie do projektu przemysłowego	15	
2. Praca własna	280	
3. Prezentacja i zaliczenie	5	
<b>Obciążenie pracą studenta</b>		
forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	300	15
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	20	1
Zajęcia o charakterze praktycznym	300	15