

KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA		
Nazwa modułu/przedmiotu Inżynieria systemów projałościowych		Kod 1011102311011125143
Kierunek studiów Inżynieria zarządzania - studia stacjonarne II	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) (brak)	Rok / Semestr 1 / 1
Ścieżka obieralności/specjalność Systemy projałościowe i ergonomia	Przedmiot oferowany w języku: polski	Kurs (obligatoryjny/obieralny) obieralny
Stopień studiów: II stopień	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) stacjonarna	
Godziny Wykłady: 15 Ćwiczenia: 15 Laboratoria: - Projekty/seminaria: -		Liczba punktów 3
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 %)
<p>Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca: dr Waldemar Prussak email: waldemar.prussak@put.poznan.pl tel. 61 665 34 64 Wydział Inżynierii Zarządzania ul. Strzelecka 11 60-965 Poznań</p> <p>Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca: dr inż Małgorzata Jasiulewicz-Kaczmarek email: malgorzata.jasiulewicz-kaczmarek@put.poznan.pl tel. 61 665 34 65 Wydział Inżynierii Zarządzania ul. Strzelecka 11 60-965 Poznań</p>		
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:		
1	Wiedza:	Student ma podstawową wiedzę z zakresu teorii systemów, statystyki matematycznej, elementów systemowego podejścia do zarządzania projałościowego
2	Umiejętności:	Student potrafi dostrzegać systemowe, techniczne, organizacyjne i ekonomiczne aspekty zarządzania projałościowego
3	Kompetencje społeczne	Student ma świadomość potrzeby inżynierskiego kształtowania systemów projałościowych
Cel przedmiotu: Przekazanie treści kształcenia obejmujących inżynierskie aspekty systemów projałościowych, w szczególności dotyczących wartościowania jakości, metod kontroli poziomu jakości wyrobów oraz krytycznych punktów kontroli procesów i ich nadzoru		
Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia		
Wiedza:		
1. Ma wiedzę na temat norm prawnych, standardów i sposobach ich oddziaływania na organizację - [K2A_W01, K2A_W12]		
Umiejętności:		
1. potrafi dostrzegać aspekty systemowe i pozatechniczne, a także społeczno-techniczne, organizacyjne i ekonomiczne - [K2A_U06]		
2. potrafi dostrzegać zależności przyczynowo skutkowe w realizacji postawionych problemów inżynierii systemów zarządzania jakością celów - [K2A_U06]		
3. potrafi scharakteryzować typowe narzędzia inżynierskie w zarządzaniu jakością - [K2A_U02]		
Kompetencje społeczne:		
1. Student potrafi dostrzegać zależności przyczynowo-skutkowe w osiąganiu celów i rangować istotność alternatywnych bądź konkurencyjnych rozwiązań - [K2A_K03]		
2. Ma świadomość interdyscyplinarności wiedzy o jakości, a tym samym widzi potrzeby pracy w zespołach interdyscyplinarnych - [K2A_K06]		
Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia		

<p>Ocena formująca: w zakresie wykładów: bieżąca ocena udziału w dyskusji na tematy omawiany na poprzednich wykładach w zakresie ćwiczeń: bieżąca ocena rozwiązań zadań zleczanych podczas ćwiczeń.</p> <p>Ocena podsumowująca: w zakresie wykładów: kolokwium pisemne (odpowiedzi na pytania otwarte) z treści zaprezentowanych na wykładzie w 14-15 tygodniu semestru. w zakresie ćwiczeń: ocena ćwiczeń jest średnią ocen cząstkowych. Ocena z przedmiotu (wykład i ćwiczenia łącznie) jest średnią ważoną z oceny wykładu i ćwiczeń.</p>		
Treści programowe		
<p>Analiza i ocena ryzyka zagrożeń i skuteczności środków nadzoru. Cechy i składniki określające jakość wyrobów. Metody wartościowania poziomu jakości wyrobów. Metody kontroli technicznej w procesie wytwarzania ze szczególnym uwzględnieniem wykorzystania zasobów. Analiza krytycznych punktów kontroli i dobór środków ich nadzoru. Wykorzystanie metod statystycznych w inżynierii procesów oraz elementy teorii niezawodności.</p>		
Literatura podstawowa:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Prussak W., Jasiulewicz-Kaczmarek M., Elementy inżynierii systemów zarządzania jakością, Wyd. Politechniki Poznańskiej, Poznań 2010 2. Hamrol A., Zarządzanie jakością z przykładami, PWN, Warszawa 2008 3. Łunarski J., Zarządzanie jakością. Standardy i zasady, WNT, Warszawa 2008 4. Starzyńska B., Hamrol A., Grabowska M., Poradnik menedżera jakości, Wyd. Politechniki Poznańskiej, Poznań 2012 		
Literatura uzupełniająca:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Olejnik T., Wieczorek R., Kontrola i sterowanie jakością, PWN, Warszawa-Poznań 1982 2. Pesłowa F., Borkowski S. (red.), Inżynieria jakości w praktyce, PTM, 2007 		
Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta		
Czynność		Czas (godz.)
1. Wykład		15
2. Ćwiczenia		15
3. Konsultacja ćwiczeń		20
4. Przygotowanie do ćwiczeń		30
5. Przygotowanie do egzaminu		20
6. Egzamin		2
Obciążenie pracą studenta		
forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	102	3
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	52	2
Zajęcia o charakterze praktycznym	15	1