

KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA		
Nazwa modułu/przedmiotu Inżynieria systemów pro jakościowych		Kod 1011105211011125143
Kierunek studiów Inżynieria zarządzania - studia niestacjonarne II	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) (brak)	Rok / Semestr 1 / 1
Ścieżka obieralności/specjalność Systemy pro jakościowe i ergonomia	Przedmiot oferowany w języku: polski	Kurs (obligatoryjny/obieralny) obieralny
Stopień studiów: II stopień	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) niestacjonarna	
Godziny Wykłady: 10 Ćwiczenia: 10 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 nauki społeczne nauki ekonomiczne		Podział ECTS (liczba i %) 3 100% 3 100%
Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca: dr hab. inż. Agnieszka Misztal email: agnieszka.misztal@put.poznan.pl tel. 61 665 34 37 Wydział Inżynierii Zarządzania ul. Strzelecka 11 60-965 Poznań		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
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 pro jakościowego
2	Umiejętności:	Student potrafi dostrzegać systemowe, techniczne, organizacyjne i ekonomiczne aspekty zarządzania pro jakościowego
3	Kompetencje społeczne	Student ma świadomość potrzeby inżynierskiego kształtowania systemów pro jakościowych
Cel przedmiotu: Przekazanie treści kształcenia obejmujących inżynierskie aspekty systemów pro jakościowych, 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 jakości, planowania jakości, kontroli i sterowania jakością - [K2A_W01]		
2. 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> <p>Metody dydaktyczne: wykład problemowy, dyskusja seminaryjna, case study, metoda ćwiczeniowa, metoda sytuacyjna, metoda demonstracji, metoda obserwacji</p>		
<p>Literatura podstawowa:</p> <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 i inżynieria jakości, PWN, Warszawa 2017. 3. Łunarski J., Zarządzanie jakością. Standardy i zasady, WNT, Warszawa 2008. 4. Misztal A., Kryteria brzegowe implementacji systemów zarządzania jakością w przedsiębiorstwach branży motoryzacyjnej, Wyd. PP, Poznań 2015. 		
<p>Literatura uzupełniająca:</p> <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		10
2. Ćwiczenia		10
3. Konsultacja ćwiczeń		10
4. Przygotowanie do ćwiczeń		15
5. Przygotowanie do egzaminu		15
6. Egzamin		2
Obciążenie pracą studenta		
forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	62	3
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	32	2
Zajęcia o charakterze praktycznym	10	1