



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	INŻYNIERIA JAKOŚCI, PG_00057046						
Kierunek studiów	Zarządzanie inżynierskie						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2022 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2024/2025		
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie	Grupa zajęć			Grupa zajęć fakultatywnych Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki		
Forma studiów	niestacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	3	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	6	Liczba punktów ECTS			6.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydział Zarządzania i Ekonomii -> Katedra Inżynierii Zarządzania i Jakości						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Od odpowiedzialny za przedmiot	dr inż. Elwira Brodnicka					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu	dr inż. Elwira Brodnicka					
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	16.0	0.0	16.0	0.0	0.0	32
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
Aktywność studenta i liczba godzin pracy	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów	Udział w konsultacjach		Praca własna studenta		RAZEM
	Liczba godzin pracy studenta	32	0.0		0.0		32
Cel przedmiotu	Przedstawienie koncepcji Inżynierii Jakości opartej na doświadczeniach Polskiej Szkoły Jakości i dorobku międzynarodowym.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu			Sposób weryfikacji i oceny efektu	
	[K6_U08] analizuje rozwiązania inżynierskie i menedżerskie w procesach podejmowania decyzji z uwzględnieniem aspektów projekcyjnych i środowiskowych oraz bezpieczeństwa procesów pracy		Student potrafi wykorzystać specjalistyczne oprogramowanie statystyczne (np. MiniTab) do wsparcia zarządzania procesami z zastosowaniem metod inżynierii jakości.			[SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi [SU3] Ocena umiejętności wykorzystania wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotu [SU1] Ocena realizacji zadania	
[K6_W13] ma podstawową wiedzę z zakresu projektowania, modelowania i optymalizacji procesów i systemów technicznych		Student ma wiedzę na temat modelowania, projektowania i optymalizacji procesów z wykorzystaniem metod inżynierii jakości - w szczególności Six Sigma.			[SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym [SW1] Ocena wiedzy faktograficznej		
Treści przedmiotu	WYKŁAD: 1.Wprowadzenie - podstawowe definicje, warunki zaliczenia 2.System pomiarowy 3.Metody statystyczne w ocenie jakości procesu 4.Zdolność i stabilność procesu 5.Tradycyjne i nowe narzędzia inżynierii jakości 6.Six Sigma jako innowacyjne podejście w doskonaleniu procesów 7.Koszty jakości 8.Zaliczenie LABORATORIUM: LABORATORIUM 1 - WPROWADZENIE CHARAKTERYSTYKA SPRZĘTU POMIAROWEGO LABORATORIUM 2 - OCENA SYSTEMU POMIAROWEGO- pomiar LABORATORIUM 3 - OCENA SYSTEMU POMIAROWEGO - Minitab LABORATORIUM 4 - STATYSTYCZNA KONTROLA PROCESU - pomiar LABORATORIUM 5 - STATYSTYCZNA KONTROLA PROCESU - Minitab LABORATORIUM 6 - KONTROLA PARAMETRÓW ELEKTRYCZNYCH LABORATORIUM 7 - ODRABIANIE ĆWICZEŃ LABORATORIUM 8 - KOŁOKWIUM LABORATORYJNE						

Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Test z laboratorium	60.0%	30.0%
	test z wykładu	60.0%	35.0%
	Raport	60.0%	35.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	<p>Keller, P., 2023. The Six SIGMA Handbook, Sixth Edition: A Complete Guide for Green Belts, Black Belts, and Managers at All Levels, MCGRAW HILL BOOK CO.</p> <p>George, L. M, Maxey, J. Rowlands, D.T. 2004. The Lean Six SIGMA Pocket Toolbook: A Quick Reference Guide to Nearly 100 Tools for Improving Quality and Speed, McGraw-Hill Education Ltd</p>	
	Uzupełniająca lista lektur	Nie ma wymagan	
	Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczanie: Inżynieria Jakości _NST_2025 - Moodle ID: 45134 https://enauczanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=45134	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ocena Systemu Pomiarowego 2. Wykorzystanie ISHIKAWA; diagramu PARETO 3. Wykorzystanie metodyki SPC 4. Wykorzystanie formularza 5 Why 		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.