

Karta przedmiotu - Zastosowanie metod i narzędzi zarządzania jakością

Kierunek: Inżynieria jakości produktu

Wymagania wstępne

1. Znajomość podstaw zarządzania.
2. Znajomość wymagań normy PN-EN ISO 9001:2015.

Nazwa przedmiotu	Zastosowanie metod i narzędzi zarządzania jakością	
Język prowadzenia przedmiotu	polski	
Kod/Specjalność	ZJ-IJ-MJ-X2-24/25L-ZASMT0 Menedżer jakości i bezpieczeństwa produktu	
Kategoria przedmiotu	specjalnościowe	
Profil studiów	Ogólnoakademicki	
Poziom PRK	Poziom 7 - 2. stopień (studia magisterskie)	
Rok studiów/semestr	2/3	
Forma zajęć/liczba godzin	stacjonarne:	Konwersatorium: 15
	niestacjonarne:	Konwersatorium: 9

Dyscypliny/punkty ECTS	Nauki o zarządzaniu i jakości:	2
	Inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka:	0
	Nauki chemiczne:	0
	Nauki biologiczne:	0
	Nauki fizyczne:	0
	Nauki prawne:	0
	Ekonomia i finanse:	0
	Językoznawstwo:	0
	Inżynieria materiałowa:	0
	Technologia żywności i żywienia:	0
	Inne dyscypliny:	0
	Filozofia:	0
	Historia:	0
	Nauki o kulturze i religii:	0
	Inżynieria mechaniczna:	0
	Razem	2
Wykładowca odpowiedzialny za przedmiot	Giemza Mariusz, dr inż. (Katedra Zarządzania Jakością)	
Cele przedmiotu	Kod	Opis
	C1	Znajomość istoty i rangi narzędzi i technik zarządzania jakością.
	C2	Opanowanie umiejętności zastosowania odpowiednich metod statystycznych, algorytmów, technik informatycznych, metod analitycznych do analizy danych.
	C3	Promowanie postaw w zakresie świadomości ciągłego uzupełniania wiedzy w zakresie narzędzi jakości.

Realizowane efekty uczenia się	Kod	Kat.	Opis	Kierunkowe efekty uczenia się	
	E1	W	Student zna i rozumie podstawowe pojęcia związane z zarządzaniem jakością. Potrafi zidentyfikować problemy jakościowe oraz problemy związane z funkcjonowaniem systemów jakości. Student zna i rozumie siedem tradycyjnych, siedem nowych a także wybrane pozostałe narzędzia jakości. Ma wiedzę o technikach i narzędziach stosowanych do rozwiązywania potencjalnych i rzeczywistych problemów jakościowych powstających w organizacjach z funkcjonującymi systemami jakości.	ZJ-ST2-IJ-W03-24/25L	
	E2	U	Student potrafi praktycznie wykorzystać posiadaną wiedzę. Potrafi samodzielnie zastosować poznane narzędzia jakości. Potrafi uzasadnić swój wybór. Student potrafi logicznie formułować wnioski oraz prezentować własne opinie i sądy, korzystając z posiadanej wiedzy. Ma świadomość ciągłego doskonalenia swoich umiejętności.	ZJ-ST2-IJ-U06-24/25L	
	E3	K	Student pracuje zespołowo, troszczy się o wyniki zespołu. Student jest gotowy do odpowiedzialnego pełnienia funkcji zawodowych związanych z działaniem systemów jakości. Ma świadomość ważności pełnionych obowiązków.	ZJ-ST2-IJ-K03-24/25L	
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Egzamin testowy, Ćwiczenie praktyczne.				
Treści przedmiotu	Konwersatorium				
	Kod	Opis	S (15)	N (9)	
	K1	Wprowadzenie do tematyki metod i narzędzi zarządzania jakością, lista zbiorcza, histogram	2	1	
	K2	Diagram korelacji, Analiza Pareto-Lorenza	2	1	
	K3	Karta Kontrolna X-R	2	1	
	K4	Diagram Ishikawy, schemat blokowy	2	1	
	K5	Analiza QFD	2	1	
	K6	Analiza FMEA	2	1	
	K7	Statystyczne sterowane procesem SPC	2	2	
	K8	Kolokwium	1	1	

Metody i formy prowadzenia zajęć	Konwersatorium, Wykład audytoryjny.					
Nakład pracy studenta (liczba godzin kontaktowych, pracy on-line i pracy samodzielnej) UWAGA: Dokładne rozpisanie pracy własnej studenta znajduje się na końcu karty	Rodzaj aktywności		Liczba godzin			
			stacjonarne	niestacjonarne		
	Udział w zajęciach dydaktycznych		15	9		
	Udział w konsultacjach		0	0		
	Udział w kolokwiah/egzaminie		0	0		
	Praca własna studenta		35	41		
	E-learning		0	0		
	Inne (kontaktowe)		0	0		
	Inne (bezkontaktowe)		0	0		
	Suma godzin		50	50		
	Liczba punktów ECTS		2	2		
Macierz realizacji przedmiotu	Efekt uczenia się	Odniesienie do efektów kierunkowych	Cele przedmiotu	Treści przedmiotu	Metody/narzędzia dydaktyczne	Sposoby weryfikacji efektu
	E1	ZJ-ST2-IJ-W03-24/25L	C2 C1	K1 K2 K4 K6 K7	N1 N2	F9
	E2	ZJ-ST2-IJ-U06-24/25L	C3 C1	K1 K2 K4 K6 K7	N1 N2	F9
	E3	ZJ-ST2-IJ-K03-24/25L	C3 C2	K1 K2 K4 K6 K7 K8	N1 N2	F9 P3
Literatura podstawowa						
	Lp.	Opis pozycji				
	1	Giemza M., Narzędzia zarządzania jakością. [w] Sikora T. (red.): Funkcjonowanie i doskonalenie systemów zarządzania jakością. Wyd. UE w Krakowie, Kraków 2011.				
	2	Hamrol A.: Zarządzanie i inżynieria jakości. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2017.				
Polska Rama Kwalifikacji	3	Szczepańska-Woszczyna K.: Metody i techniki TQM.: Of. Wyd. Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2009.				

Literatura uzupełniająca	Lp.	Opis pozycji
	1	Goetsch D., Davis S., Quality management for organizational excellence: introduction to total quality. Pearson, Boston 2016.
	2	Evans J., Lindsay W., The management and control of quality. South-Western Cenage Learning, 2011.
	3	Hamrol A. Strategie i praktyki sprawnego działania. LEAN, SIX SIGMA i inne. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2018.
	4	Nawrat R., Inżynieria doskonałości w procesach biznesowych : przewodnik po teorii i dobrych praktykach. Elamed, katowice 2021.
	5	Zymonik Z., Hamrol A., Grudowski P., Zarządzanie jakością i bezpieczeństwem. PWE, Warszawa 2013.
Forma i warunki zaliczenia przedmiotu	Sposób obliczania średniej z ocen bieżących (zgodnie z §28 pkt. 4 Regulaminu studiów)	
	nie określono	
	Sposób obliczania oceny końcowej (zgodnie z §28 pkt. 5 Regulaminu studiów)	
	Ocena końcowa z przedmiotu jest wystawiana na podstawie wyniku kolokwium.	
	Dodatkowe informacje o sposobie obliczania oceny końcowej lub egzaminie	
	Student musi poprawnie wykonać wszystkie zadania praktyczne przedstawione w treściach przedmiotu. Ocena końcowa może zostać podniesiona o I stopień za aktywny udział w pracach Koła Naukowego Zarządzania Jakością.	
Osoby prowadzące przedmiot	Lp.	Nauczyciel
	1	Giemza Mariusz, dr inż. (Katedra Zarządzania Jakością)
Informacje dodatkowe		

Status karty: **ZAAKCEPTOWANY** przez: Miśniakiewicz Małgorzata, dr inż.

	Forma aktywności studenta	Liczba godzin	
		stacjonarne	niestacjonarne
Nakład pracy studenta	Zajęcia z planu studiów	15	9
	Analiza źródeł (literatury, badań, sprawozdań, aktów normatywnych, orzecznictwa, dokumentów programowych itp.)	10	10
	Analiza problemu, wymagań, przesłanek itp.	6	7
	Przygotowanie i analiza danych	5	5
	Przeprowadzenie badań (literaturowych, empirycznych)	5	5
	Przygotowanie prac pisemnych (ekspertyza, projekt, esej, raport, referat itp.)	5	10
	Przygotowanie prezentacji	4	4
	Suma godzin	50	50
	Liczba punktów ECTS	2	2