



KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	studia stacjonarne:	E-I2SGC-2013-s1
	studia niestacjonarne:	E-1IZ2-1005-s1
Nazwa przedmiotu	Zarządzanie jakością	
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	Quality management	
Obowiązuje od roku akademickiego	2022/23	

USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

Kierunek studiów	Informatyka
Poziom kształcenia	II stopień
Profil studiów	Ogólnoakademicki
Forma i tryb prowadzenia studiów	Studia stacjonarne i niestacjonarne
Zakres	Wszystkie specjalności
Jednostka prowadząca przedmiot	Katedra Informatyki Stosowanej
Koordinator przedmiotu	Dr inż. Ludomir Tuszyński
Zatwierdził	Dziekan Wydziału Elektrotechniki, Automatyki i Informatyki dr hab. inż. Roman Deniziak, prof. PŚk

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

Przynależność do grupy/bloku przedmiotów		Przedmiot HES
Status przedmiotu		Wybieralny
Język prowadzenia zajęć		Polski
Usytuowanie w planie studiów - semestr	studia stacjonarne	Semestr I
	studia niestacjonarne	Semestr I
Wymagania wstępne		Brak
Egzamin (TAK/NIE)		Nie
Liczba punktów ECTS		1

Forma prowadzenia zajęć		wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	Inne
Liczba godzin w semestrze	studia stacjonarne:	15				
	studia niestacjonarne:	9				

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Symbol efektu	Efekty uczenia się	Odniesienie do efektów kierunkowych
Wiedza	W01	Student ma podstawową wiedzę z zakresu zarządzania jakością.	INF2_W09
	W02	Student zna normy dotyczące zarządzania jakością.	INF2_W09
	W03	Student zna dokumentację systemu zarządzania jakością.	INF2_W09
	W04	Student zna na podstawowe techniki i narzędzia zarządzania jakością.	INF2_W09
Umiejętności	U01	Student potrafi używać technik i narzędzi zarządzania jakością.	INF2_U01, INF2_U08, INF2_U10
	U02	Student potrafi używać narzędzi oceny jakości procesów produkcyjnych.	INF2_U01, INF2_U08, INF2_U10
Kompetencje społeczne	K01	Student ma świadomość znaczenia wiedzy o zarządzaniu jakością dla umiejętności rozwiązywania problemów zarządzania jakością w przedsiębiorstwach.	INF2_K04

TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć	Treści programowe
wykład	Pojęcia podstawowe: jakość, zarządzanie, sterowanie, zapewnienie jakości, system zarządzania jakością. Spirala jakości, jakość a niezawodność wyrobów. Konceptcje, zasady zarządzania jakością, PDCA. Koszty jakości. Ewolucja koncepcji kosztów, podział kosztów jakości. Rachunek kosztów jakości: dane i ich źródła w szacowaniu kosztów, budowa systemu kosztów jakości, problemy w funkcjonowaniu systemu kosztów jakości. Normalizacja w zakresie jakości – normy ISO. Międzynarodowe normy jakości w przedsiębiorstwie. Systemy oceny zgodności, ocena zgodności wyrobów – znak CE. Dokumentacja systemu zarządzania jakością; opracowanie księgi jakości zgodnie z normami ISO. Dokumentacja systemu zarządzania jakością: procedury i instrukcje. Audyt, akredytacja i certyfikacja jakości. Zasady kształtowania jakości wyrobów. Metody zarządzania jakością wspomagające projektowanie. Metody zarządzania jakością wspomagające zarządzanie produkcją. Tradycyjne i nowoczesne narzędzia i techniki zarządzania jakością. - Systemy kontroli jakości w przedsiębiorstwie, statystyczna kontrola procesu, plany badań statystycznych. Statystyczna kontrola odbiorcza, karty kontroli jakości.

METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol efektu	Metody sprawdzania efektów uczenia się					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Inne
W01			+			
W02			+			
W03			+			
W04			+			
U01			+			
U02			+			

K01			+			
-----	--	--	---	--	--	--

FORMA I WARUNKI ZALICZENIA

Forma zajęć	Forma zaliczenia	Warunki zaliczenia
wykład	zaliczenie z oceną	Uzyskanie co najmniej 50% punktów z kolokwium

NAKŁAD PRACY STUDENTA

Bilans punktów ECTS												
Lp.	Rodzaj aktywności	Obciążenie studenta										Jed- nostka
		studia stacjonarne					studia niestacjonarne					
1.	Udział w zajęciach zgodnie z planem studiów	W	C	L	P	S	W	C	L	P	S	h
		15					9					
2.	Inne (konsultacje, egzamin)	2					2					h
3.	Razem przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	17					11					h
4.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	0,68					0,44					ECTS
5.	Liczba godzin samodzielnej pracy studenta	8					14					h
6.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy	0,32					0,56					ECTS
7.	Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	0					0					h
8.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym	0,00					0,00					ECTS
9.	Sumaryczne obciążenie pracą studenta	25					25					h
10.	Punkty ECTS za moduł <i>1 punkt ECTS=25 godzin obciążenia studenta</i>	1										ECTS

LITERATURA

1. Dahlgaard J.J., Kristensen K., Kanji G.K.: Podstawy zarządzania jakością, WN PWN, Warszawa 2001
2. Hamrol A.: Zarządzanie jakością z przykładami, WN PWN, Warszawa 2005
3. Hamrol A., Mantura W.: Zarządzanie jakością. Teoria i praktyka, WN PWN, Warszawa 2004
4. Iwasiewicz A.: Statystyczna kontrola jakości w toku produkcji. Warszawa, PWN 1985
5. Juran J.M., Frank M., Gryna J.F.M.: Jakość, projektowanie, analiza. Warszawa, WNT 1974
6. Lock D.: Podręcznik zarządzania jakością, WN PWN, Warszawa 2002
7. Prażewska M., Tuszyński L.: Niezawodność wyrobów. Zarządzanie i prognozowanie w zastosowaniach przemysłowych. Skrypt PŚk Nr 255, Kielce 1994
8. Urbaniak M.: Zarządzanie jakością. Teoria i praktyka, Difin, Warszawa 2004
9. Normy ISO 9000:2000, ISO 14000, ISO 18000

