



IV. Opis programu studiów

3. KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	
Nazwa przedmiotu	HES 1 Zarządzanie jakością
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	HES 1 Quality management
Obowiązuje od roku akademickiego	2019/20

USYTUOWANIE MODUŁU W SYSTEMIE STUDIÓW

Kierunek studiów	
Poziom kształcenia	
Profil studiów	
Forma i tryb prowadzenia studiów	
Zakres	
Jednostka prowadząca przedmiot	
Koordynator przedmiotu	Dr inż. Ludomir Tuszyński
Zatwierdził	Dziekan Wydziału Elektrotechniki Automatyki i Informatyki Dr hab. inż. Antoni Różowicz, prof. PŚk

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

Przynależność do grupy/bloku przedmiotów	
Status przedmiotu	
Język prowadzenia zajęć	
Usytuowanie modułu w planie studiów - semestr	
Wymagania wstępne	
Egzamin (TAK/NIE)	
Liczba punktów ECTS	

Forma prowadzenia zajęć	wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	Inne
Liczba godzin w semestrze	9	0	0	0	0

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Symbol efektu	Efekty kształcenia	Odniesienie do efektów kierunkowych
Wiedza	W01	Ma podstawową wiedzę z zakresu zarządzania jakością.	ELE2_W09
	W02	Zna normy dotyczące zarządzania jakością.	ELE2_W09
	W03	Zna dokumentację systemu zarządzania jakością.	ELE2_W09
	W04	Zna podstawowe techniki i narzędzia zarządzania jakością.	ELE2_W09
Umiejętności	U01	Potrafi używać technik i narzędzi zarządzania jakością.	ELE2_U01
	U02	Potrafi używać narzędzi oceny jakości procesów produkcyjnych.	ELE2_U01
Kompetencje społeczne	K01	Ma świadomość znaczenia wiedzy o zarządzaniu jakością dla umiejętności rozwiązywania problemów zarządzania jakością w przedsiębiorstwach.	ELE2_K01

TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć*	Treści programowe
wykład	1. Pojęcia podstawowe: jakość, zarządzanie, sterowanie, zapewnienie jakości, system zarządzania jakością. Spirala jakości. Zasady zarządzania jakością, PDCA. Koszty jakości.
	2. Normalizacja w zakresie jakości – normy ISO. Dokumentacja systemu zarządzania jakością – księga jakości. Audyt systemu zarządzania jakością.
	3. Zasady kształtowania jakości wyrobów. Metody zarządzania jakością wspomagające projektowanie. Metody zarządzania jakością wspomagające zarządzanie produkcją. Tradycyjne i nowoczesne narzędzia i techniki zarządzania jakością.
	4. Systemy kontroli jakości w przedsiębiorstwie, statystyczna kontrola procesu, plany badań statystycznych. Statystyczna kontrola odbiorcza, karty kontroli jakości.
	5. Kolokwium zaliczeniowe

*) zostawić tylko realizowane formy zajęć

METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol efektu	Metody sprawdzania efektów uczenia się					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Inne
W01			X			
W02			X			
W03			X			
W04			X			
U01			X			
U02			X			
K01			X			

FORMA I WARUNKI ZALICZENIA

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

*) zostawić tylko realizowane formy zajęć

NAKŁAD PRACY STUDENTA

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

* wszelkie formy weryfikacji efektów, w tym egzaminy oraz nie więcej niż 2 godziny konsultacji dla każdej formy zajęć

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

Uwaga: wykaz literatury winien uwzględniać aktualne i dostępne publikacje