

Zarządzanie jakością w procesach produkcyjnych - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Zarządzanie jakością w procesach produkcyjnych
Kod przedmiotu	06.9-WM-ZiIP-P-41_22
Wydział	Wydział Mechaniczny
Kierunek	Zarządzanie i inżynieria produkcji
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	pierwszego stopnia z tyt. inżyniera
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2022/2023

Informacje o przedmiocie	
Semestr	5
Liczba punktów ECTS do zdobycia	2
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	mgr Karol Dąbrowski

Formy zajęć					
Forma zajęć	Liczba godzin w semestrze (stacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (stacjonarne)	Liczba godzin w semestrze (niestacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (niestacjonarne)	Forma zaliczenia
Wykład	15	1	9	0,6	Zaliczenie na ocenę
Projekt	15	1	9	0,6	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

Celem przedmiotu jest przekazanie podstawowych wiadomości z zakresu zarządzania jakością i bezpieczeństwem, w tym zwłaszcza, zapoznanie studentów ze współczesną koncepcją zarządzania przez jakość i podstaw jakości totalnej TQM w przedsiębiorstwie, z uwzględnieniem środowiska i bezpieczeństwa pracy do wykorzystania w dalszym procesie kształcenia oraz przyszłej pracy zawodowej.

Wymagania wstępne

Zarządzanie przedsiębiorstwem

Zakres tematyczny

W ramach wykładu omawiane są następujące zagadnienia:

W 1. Wprowadzenie do zarządzania jakością.

W 2. Filozofia zarządzania jakością. Koncepcje zarządzania jakością.

W 3. Zarządzanie jakością poprzez powszechne zaangażowanie – koncepcja TQM.

W 4. Zarządzanie jakością poprzez przestrzeganie uznanych standardów – standardy ISO 9000, standardy motoryzacyjne, obronne, spożywcze.

W 5. Zarządzanie jakością poprzez pomiar skuteczności i efektywności działań – SPC, SIX SIGMA. 8 zasad zarządzania jakością.

W 6. Filozofia Deminga - model, cykl, 14 zasad. Narzędzia wspomagające zarządzanie jakością.

W 7. Metody projektowania dla jakości (QFD, FMEA, DoE). Metody kontroli w tym techniki kontroli statystycznej. Wdrażanie zarządzania jakością. Koszty jakości. System zarządzania środowiskowego wg ISO 14001, system zarządzania bezpieczeństwem pracy wg ISO 18001, system bezpieczeństwa produktu HACCP, system dobrej praktyki (GAP, GMP, GHP, GLP).

W 8. Projektowanie strategii przedsiębiorstwa z uwzględnieniem jakości, środowiska i bezpieczeństwa pracy.

W ramach zajęć projektowych

P 1. Wybrane metody SZJ - jako instrumenty ciągłego doskonalenia procesów lub produktów.

P 2. Praktyczne zastosowanie metod: QFD, FMEA, DoE.

P 3. Identyfikacja i definiowanie problemów jakościowych.

P 4. Wybór metod i narzędzi w zarządzaniu jakością do rozwiązywania praktycznych problemów związanych z identyfikacją, analizą wad produktów bądź procesów.

P 5. Umiejętność identyfikacji oraz hierarchizacji przyczyn występowania błędów w procesie.

P 6. Wskazywanie działań, które mogłyby wyeliminować lub przynajmniej ograniczyć możliwości wystąpienia potencjalnych błędów w wyrobie.

P 7. Zaproponowanie kompleksowego rozwiązania zidentyfikowanego problemu.

Metody kształcenia

Wykład - konwencjonalny.

Projekt – praca w grupach, burza mózgów.

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągania efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Zna zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, potrafi projektować i stosować bezpiecznie warunki pracy z zachowaniem ergonomii i optymalizacji procesów.	• K_U18	• przygotowanie projektu	• Projekt
W ma uporządkowaną i podbudowaną teoretycznie wiedzę ogólną w zakresie zarządzania, w tym szczególnie zarządzania jakością, bezpieczeństwem pracy i ergonomią w produkcji metodami Inżynierii Mechanicznej.	• K_W23	• egzamin - ustny, opisowy, testowy i inne	• Wykład
Potrafi wymienić i interpretować normy serii ISO. Ma świadomość ważności i zrozumienia pozatechnicznych aspektów i skutków działalności inżynierskiej w tym jej wpływu na środowisko, i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje.	• K_W29	• egzamin - ustny, opisowy, testowy i inne	• Wykład
Potrafi wykorzystać poznane metody analityczne i narzędzia zarządzania jakością do symulacji i oceny systemów zarządzania jakością, podejmowania decyzji i planowania produkcji.	• K_U13	• projekt • przygotowanie projektu	• Projekt
Potrafi wybrać odpowiednią metodę wspomagania podejmowania decyzji w zarządzaniu. Na podstawie analizy decyzyjnej potrafi zinterpretować źródło problemu jakościowego. Dobrać odpowiednie narzędzie i opracować system eliminujący problem, spełniający wymagania/specyfikacje.	• K_W28	• przygotowanie projektu	• Projekt

Warunki zaliczenia

Wykład – warunkiem zaliczenia części wykładowej jest uzyskanie pozytywnej oceny z egzaminu obejmującego weryfikację znajomości podstawowych zagadnień. Student dostaje 5 pytań dotyczących zagadnień przedmiotu. Na ocenę składają się oceny z 5-ciu pytań egzaminacyjnych. Wpisuje się średnią ocenę z 5-ciu pytań.

Projekt – warunkiem zaliczenia projektu jest uzyskanie pozytywnej oceny składającej się z pozytywnych ocen z trzech projektów częściowych, potwierdzających nabycie umiejętności związanych z realizacją zadań projektowych, przewidzianych do realizacji w ramach programu. Wpisuje się ocenę średnią. Projekty należy wykonać w formie elektronicznej i w postaci prezentacji.

Zaliczenie przedmiotu: Ocena końcowa na zaliczenie przedmiotu stanowi średnią arytmetyczną ocen z egzaminu i średniej oceny z projektów.

Literatura podstawowa

Szymonik Z., Hamrol A., Gradowski P.: Zarządzanie jakością i bezpieczeństwem, PWE, Warszawa, 2013.

Hamrol A.: Zarządzanie jakością z przykładami. PWN, Warszawa 2008.

Miller P. Systemowe zarządzanie jakością. Wyd. DIFIN, Warszawa 2011.

Sikora T., i inni: Wybrane koncepcje i systemy zarządzania jakością. Wyd. Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Kraków 2010.

Grzenkowicz N., i inni: Zarządzanie jakością – metody i instrumenty controllingu jakości. Wyd. Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2009.

Literatura uzupełniająca

1. Wolniak R., Skotnicka B.: Metody i narzędzia zarządzania jakością. Teoria i praktyka. Wyd. Politechniki Śląskiej, Gliwice 2008.

Uwagi

Brak

Zmodyfikowane przez dr inż. Tomasz Belica (ostatnia modyfikacja: 07-04-2022 10:44)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ