

Systemy zarządzania jakością - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Systemy zarządzania jakością
Kod przedmiotu	06.9-WM-IBezp-71_2019
Wydział	Wydział Mechaniczny
Kierunek	Inżynieria bezpieczeństwa
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	pierwszego stopnia z tyt. inżyniera
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2019/2020

Informacje o przedmiocie	
Semestr	7
Liczba punktów ECTS do zdobycia	4
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	dr inż. Krzysztof Łasiński, prof. UZ

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	30	2	18	1,2	Zaliczenie na ocenę
Ćwiczenia	15	1	9	0,6	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

Celem przedmiotu jest zapoznanie studenta z systemami zapewnienia jakości w ujęciu teoretycznym oraz praktycznym.

Wymagania wstępne

Matematyka z elementami rachunku prawdopodobieństwa, podstawy konstrukcji maszyn.

Zakres tematyczny

Treść wykładowa: Pojęcie jakości wyrobu. Rola zapewnienia jakości w systemie produkcyjnym. Zasady, narzędzia i metody służące do zapewnienia jakości. Wspomaganie komputerowe w systemach zapewnienia jakości. TQM jako przykład działania zabezpieczenia w systemie jakości. CAQ, CAD, CAM, CIM – systemy integrujące działania zarządcze w systemie zabezpieczenia jakości. Zasady ciągłego ulepszania jakości. Karty kontrolne, interpretacja i zastosowanie. Metody statystyczne kontroli jakości. Normy jakościowe, rodzaje oraz interpretacja.

Treść projektowa: Wartościowanie jakości wyrobu AGD. Budowa wykresu Ishikawy dla zadanego procesu wytwarzania lub wyrobu. Analiza FMEA złożonego procesu wytwarzania. TQM – opis systemu zabezpieczenia jakości dla wybranego zakładu przemysłowego. Dokumentacja służąca do zabezpieczenia jakości. Wspomaganie komputerowe CAQ – opis wybranego systemu. Karty kontrolne – budowa na przykładzie pomiarów zadanych próbek.

Metody kształcenia

Wykład z wykorzystaniem technik multimedialnych.

Projekt: Praca zespołowa w trakcie realizacji projektów. Prezentacja rozwiązań projektów, analiza i dyskusja.

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
potrafi planować i przeprowadzać eksperymenty, w tym pomiary i symulacje komputerowe, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski potrafi wykorzystać do formułowania i rozwiązywania zadań inżynierskich i prostych problemów badawczych metody analityczne, symulacyjne oraz eksperymentalne potrafi dokonać identyfikacji i sformułować specyfikację złożonych zadań inżynierskich, charakterystycznych dla studiowanego kierunku studiów, w tym zadań nietypowych, uwzględniając ich aspekty pozatechniczne		- kolokwium - przygotowanie projektu	- Wykład - Ćwiczenia
ma świadomość ważności i rozumie pozatechniczne aspekty i skutki działalności inżynierskiej, w tym jej wpływu na środowisko, i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje		przygotowanie projektu	Ćwiczenia

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Ma podstawową wiedzę o cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych ma podstawową wiedzę o cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych ma podstawową wiedzę w zakresie standardów i norm technicznych w zakresie studiowanego kierunku studiów ma podstawową wiedzę dotyczącą zarządzania, w tym zarządzania jakością, i prowadzenia działalności gospodarczej.		• kolokwium • przygotowanie projektu	• Wykład • Ćwiczenia
potrafi myśleć i działać w sposób kreatywny i przedsiębiorczy		• przygotowanie projektu	• Ćwiczenia

Warunki zaliczenia

Wykład zalicza się na podstawie oceny z egzaminu (praca pisemna).

Zajęcia z projektowania oceniane są na podstawie: obecności, wykonania wszystkich projektów. Ocena ostateczna jest średnią z egzaminu i zaliczenia projektów.

Literatura podstawowa

1. Łasiński K.: Metody usprawnienia kontroli jakości dla wyrobów o małych wymiarach z wykorzystaniem automatów kontrolnych zrobotyzowanych elementów pomocniczych. Oficyna Wydawnicza UZ, Zielona Góra 2009.
2. Hamrol A.: Zapewnienia jakości w procesach wytwarzania. WPP, Warszawa 1995.
3. Hamrol A. Mantura W.: Zarządzanie jakością . Teoria i praktyka. PWN, 2002.
4. Stenbeck H.: Kompleksowe zarządzanie jakością. Placet, 1998.

Literatura uzupełniająca

1. Normy jakościowe ISO 9000,

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr hab. Ryszard Matysiak, prof. UZ (ostatnia modyfikacja: 18-04-2019 11:18)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ