

KARTA PRZEDMIOTU

Nazwa przedmiotu: Komputerowe wspomaganie zarządzania jakością (ZIPOZ>SM2KWZJ19S)

Nazwa w języku polskim:

Nazwa w języku angielskim: Computer-aided quality control

Dane dotyczące przedmiotu:

Jednostka oferująca przedmiot: Wydział Organizacji i Zarządzania
Przedmiot dla jednostki: Politechnika Śląska
Poziom i forma studiów: II st., studia stacjonarne
Cykl dydaktyczny: semestr zimowy, 2023/24
Koordynator przedmiotu cyklu: Dr inż. Michał Zasadzień

Domyślny typ protokołu dla przedmiotu:

ZAL

Język wykładowy:

Polski

Strona WWW:

<https://platforma.polsl.pl/roz/>

Punkty ECTS

6

Skrócony opis:

Celem przedmiotu jest zapoznanie studenta z możliwościami zastosowania narzędzi informatycznych do wspomagania działań i rozwiązywania zadań związanych z zarządzaniem jakością oraz doskonaleniem procesów w organizacji.

Opis:

Wykład

- Wybrane elementy oprogramowania biurowego pozwalające na efektywne rozwiązywanie problemów oraz wspomaganie procesów realizowanych w ramach zarządzania jakością w przedsiębiorstwie.
- Przykładowe zastosowanie oprogramowania biurowego do wspomagania wybranych metod wykorzystywanych w zakresie zarządzania jakością.
- Dokumentowanie procesów przy wykorzystaniu modeli EPC. Hierarchiczne modele EPC, eEPC, modele typu „Proces biurowy”, Błędy popełniane podczas opisywania procesów. Podstawowe zasady przedstawiania procesów za pomocą notacji BPMN.
- Narzędzia informatyczne wspomagające tworzenie oraz administrowanie dokumentacją systemów zarządzania jakością oraz/lub wybrane aspekty zarządzania jakością.

Laboratorium

- Podstawy tworzenia zaawansowanych narzędzi w arkuszu kalkulacyjnym MS Excel. Funkcje wyszukiwania i adresu. Funkcje logiczne. Funkcje informacyjne. Funkcje tekstowe Formatowanie warunkowe. Sprawdzanie poprawności danych, Ochrona arkuszy. Formuły tablicowe
- Wykorzystanie poznanych elementów MS Excel do tworzenia złożonych mechanizmów wyszukiwania i analizowania danych.
- Tworzenie narzędzia informatycznego do wspomagania analizy ABC.
- Tworzenie narzędzia informatycznego do wspomagania statystycznej kontroli odbiorczej. Algorytm SKO alternatywnej, jednostopniowej opartej na AQL. Złożone formuły wyszukiwania. Praca z danymi z wielu tablic.
- Praca z narzędziami wspomagającymi dokumentowanie systemu zarządzania jakością. Dokumentowanie struktury organizacji, struktury procesów oraz przebiegu procesów. Wybór i generowanie odpowiednich raportów.

Projekt

Tworzenie przy wykorzystaniu wybranych elementów programów biurowych dwóch narzędzi informatycznych wspomagających wybrane zagadnienia z zakresu zarządzania jakością.

Literatura:

- Molenda M., Hąbek P., Szczęśniak B., Zarządzanie jakością w organizacji, wybrane zagadnienia, Politechnika Śląska, Gliwice 2016.
- Walkenbach John, Excel 2010 PL Biblia, Wydawnictwo Helion, Gliwice 2011.
- Hamrol A., Mantura W.: Zarządzanie jakością teoria i praktyka, PWN, Warszawa 2008.

4. Kolman R., Inżynieria Jakości, PWE, Warszawa 1992.

5. <https://www.omg.org/spec/BPMN/2.0/>.

Efekty uczenia się:

K2A_W06 Student zna i rozumie zagadnienia wykorzystywania narzędzi informatycznych wspomagających tworzenie i administrowanie dokumentacją systemu zarządzania jakością, (Wykład)

K2A_U01 Student potrafi zastosować poznane elementy programów biurowych do rozwiązania problemów związanych z doskonaleniem procesów przetwarzania informacji w przedsiębiorstwie oraz do utworzenia narzędzi wspomagających proces lub metodę/ technikę zarządzania jakością (Projekt)

K2A_U09 Student potrafi zastosować odpowiednie metody do dokumentowania przebiegu procesu oraz stosować odpowiednie narzędzia wspomagające dokumentację systemu zarządzania jakością (Laboratorium)

K2A_K02 Student jest gotów do uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych oraz zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu. (Laboratorium/Projekt)

Metody i kryteria oceniania:

Wykład

1. Warunkiem zaliczenia wykładu jest uzyskanie pozytywnej oceny z dwóch kolokwίων pisemnych.
2. Warunkiem zaliczenia kolokwium jest uzyskanie 50% możliwych do uzyskania punktów.
3. Każde z kolokwίων może być poprawiane dwukrotnie. Poprawa odbywa się w formie pisemnej.
4. Podczas zajęć wykładów możliwe jest uzyskanie „plusów” modyfikujących ocenę z odpowiedniego kolokwium.

Laboratorium

1. Warunkiem uzyskania zaliczenia z laboratorium jest uzyskanie pozytywnych ocen z dwóch kolokwίων pisemnych realizowanych na komputerach oraz uzyskanie pozytywnej oceny z jednego raportu z zajęć laboratoryjnych
2. Warunkiem uzyskania pozytywnej oceny z każdego z kolokwίων jest uzyskanie 50% możliwych do uzyskania punktów.
3. Możliwa jest dwukrotna poprawa kolokwium.
4. Podczas zajęć laboratoryjnych możliwe jest uzyskanie „plusów” modyfikujących ocenę z odpowiedniego kolokwium.
5. Raport jest sprawdzany pod względem formalnym oraz merytorycznym. Nieprawidłowo przygotowany raport może być poprawiany dwukrotnie.

Projekt

1. Warunkiem zaliczenia zajęć projektowych jest przekazanie opracowanych narzędzi oraz raportów dokumentujących narzędzia oraz odpowiedź ustna.
2. Przekazany raporty są oceniane zarówno pod względem merytorycznym jak i formalnym.

Praktyki zawodowe:

SYLLABUS

Name:
Name in Polish:
Name in English:

Information on course:

Course offered by department: Faculty of Organisation and Management
Course for department: Silesian University of Technology
Study level and form: [Master's degree/Beachelor's degree, Full-time](#)
Term: [winter semester 2023/2024](#)
Coordinator of course edition:

Default type of course examination report:

Language:

English

Course homepage:

<https://platforma.polsl.pl/roz/>

ECTS

Short description:

Description:

Bibliography:

Learning outcomes:

Assessment methods and assessment criteria:

Practical placement: