

KARTA PRZEDMIOTU

Nazwa przedmiotu: Zarządzanie jakością procesów i produktów

Nazwa w języku polskim:

Nazwa w języku angielskim:

Dane dotyczące przedmiotu:

Jednostka oferująca przedmiot:

Wydział Organizacji i Zarządzania

Przedmiot dla jednostki:

Politechnika Śląska

Poziom i forma studiów:

I / II-~~st.~~, studia stacjonarne/studia niestacjonarne

Cykl dydaktyczny:

semestr V,

Koordynator przedmiotu cyklu:

Dr inż. Katarzyna Midor

Domyślny typ protokołu dla przedmiotu:

ZAL

Język wykładowy:

Polski

Strona WWW:

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

Punkty ECTS

6

Skrócony opis:

Celem tego przedmiotu jest zapewnienie studentom kompleksowej wiedzy i praktycznych umiejętności z zakresu zarządzania jakością. Studenci po zakończeniu kursu będą w stanie opracować politykę jakości, stosować wybrane narzędzia doskonalenia jakości, opracować plan wdrażania systemu zarządzania jakością oraz zaproponować strukturę procesową dla przedsiębiorstwa produkcyjnego.

Opis:

Treści kształcenia:

Wykład (30 godzin)

1. Historia zarządzania jakością od starożytności po czasy masowej produkcji
2. Narodziny współczesnego zarządzania jakością - klasycy zarządzania jakością (Deming, Juran, Crosby, Ishikawa)
3. Definicje pojęcia jakości
4. Rola klienta w zarządzaniu jakością
5. Zasady zarządzania jakością
6. Procesowe podejście do zarządzania jakością wskaźniki i mierniki skuteczności procesu
7. Systemy zarządzania jakością oparte o wymagania norm ISO serii 9000
8. Dokumentowanie systemu zarządzania jakością
9. Przegląd metod i narzędzi projektowania i doskonalenia jakości
10. Omówienie zagadnień ze zrównoważonego rozwoju w kontekście realizacji zarządzania jakością w przedsiębiorstwie

Laboratorium (15 godzin)

1. Opracowanie polityki jakości dla wybranego przedsiębiorstwa przemysłowego
2. Określenie celów jakościowych i zaproponowanie wskaźników oceny jakości wynikających z polityki jakości
3. Mapowanie procesów – opracowanie mapy i karty dla wybranego procesu z uwzględnieniem ochrony zasobów
4. Identyfikacja możliwych przyczyn powstawania problemów jakościowych z wykorzystaniem diagramu Ishikawy.
5. Przeprowadzenie analizy Pareto-Lorenza.

Projekt (15 godzin)

Koncepcja wdrożenia podejścia procesowego w wybranym przedsiębiorstwie produkcyjnym. Realizacja projektu ma na celu identyfikację procesów krytycznych, stosowanie narzędzi i technik doskonalenia procesów, proponowanie kluczowych wskaźników wydajności oraz wskaźników dotyczących zrównoważonego rozwoju

Literatura:

Literatura podstawowa:

1. Hamrol A.: Zarządzanie jakością z przykładami, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007.

2. Skrzypek E., Hofman M.: Zarządzanie procesami w przedsiębiorstwie, Wydawnictwo Wolter Kluwer, Warszawa 2010.
3. Karaszewski P.; TQM teoria i praktyka, TNOiK Dom Organizatora, Toruń 2001
4. Molenda M., Hąbek P., Szczęśniak B.: Zarządzanie jakością w organizacji. Wybrane zagadnienia, Wyd. Politechniki Śląskiej, Gliwice 2016.
5. Wolniak R., Skotnicka-Zasadzień B.: Zarządzanie jakością dla inżynierów, Wyd. Politechniki Śląskiej, Gliwice 2010.
6. Hąbek P.: Quality engineering tools in production process improvement, Cross--border exchange of experience border exchange of experience production engineering using principles of maproduction engineering using principles of mathematics. Modern mathematical methods in engineering 3mi, 22.1. thematics. Modern mathematical methods in engineering 3mi, 22.1. -- 24.1. 24.1. 2018, Horni Lomna. VSB 2018, Horni Lomna. VSB -- Technical University of Ostrava, Silesian University of Technology. Technical University of Ostrava, Silesian University of Technology. Ostrava : VSB - Technical University of Ostrava, 2018, s. 58-64

Literatura uzupełniająca:

1. Midor K., Wilkowski G., Recertification of a quality management system based on ISO 9001 - is it a must for a modern manufacturing company?, Prod. Eng. Arch. 2021 vol. 27 iss. 3 s. 217-222
2. Midor K., Wykorzystanie metody Servqual do doskonalenia usługi - studium przypadku, Syst. Wspomag. Inż. Prod. 2017 vol. 6 iss. 7, s. 191-201

Efekty uczenia się:

- Teorie oraz ogólną metodologię badań w naukach o zarządzaniu i jakości oraz charakter, miejsce i znaczenie nauk społecznych w działalności inżynierskiej i menedżerskiej.- **K1A_W2**
- Wybrane zagadnienia z zakresu zielonej i cyfrowej transformacji stanowiące podstawę formułowania i rozwiązywania zadań inżynierskich – **K1A_W8**
- Identyfikować, analizować i interpretować zjawiska i procesy społeczne i ekonomiczne z wykorzystaniem wiedzy w dziedzinie standardowych metod i narzędzi nauk o zarządzaniu i jakości, ukierunkowanej na kształtowanie efektywności, produktywności i organizacji pracy przedsiębiorstw produkcyjnych – **K1A_U2**
- Przy identyfikacji i formułowaniu specyfikacji zadań inżynierskich oraz ich rozwiązywaniu:
 - dobierać i wykorzystywać metody analityczne, symulacyjne i eksperymentalne, w tym metody wspomagane komputerowo,
 - dostrzegać ich aspekty systemowe i pozatechniczne, w tym aspekty etyczne,
 - dokonywać wstępnej oceny ekonomicznej proponowanych rozwiązań i podejmowanych działań inżynierskich,
 - dokonać analizy transferu technologii i innowacyjności
 - uwzględnić i wykorzystać posiadaną wiedzę z zakresu zielonej i cyfrowej transformacji – **K1A_U4**
- Wypełniania zobowiązań społecznych, współorganizowania działalności na rzecz środowiska społecznego, inicjowania działań na rzecz interesu publicznego, myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy – **K1A_K2**

Metody i kryteria oceniania:

Wykład

- stosowane metody kształcenia:

Wykład jest prowadzony z wykorzystaniem prezentacji multimedialnej oraz prowadzona jest dyskusja na wykładzie ze studentami

1. Zaliczenie wykładu odbywa się na podstawie pozytywnej oceny z egzaminu pisemnego.
2. Warunkiem pozytywnej oceny jest uzyskanie minimum 50% możliwych do uzyskania punktów.
3. Do egzaminu w terminie zerowym student może przystąpić bez uzyskania ocen częściowych z ćwiczeń, laboratorium i projektu.
4. Do egzaminu w terminie pierwszym, drugim i trzecim student może przystąpić po uzyskaniu ocen częściowych laboratorium i projektu.

Zajęcia realizowane są zgodnie z obowiązującym planem zajęć na dany rok akademicki. Obecność studenta na zajęciach wykładowych jest nieobowiązkowa.

Laboratorium

1. Do zaliczenia laboratorium wymagana jest pozytywna ocena każdego ze sprawozdań.
2. Sprawozdania oceniane są pod względem technicznym oraz merytorycznym.
3. Średnia arytmetyczna z ocen uzyskanych ze wszystkich sprawozdań jest oceną częściową z laboratorium

Projekt

1. Do zaliczenia projektu wymagana jest pozytywna ocena sprawozdania z projektu.
 2. Sprawozdania oceniane są pod względem technicznym oraz merytorycznym.
 3. Ocena częściową z projektu jest oceną ze sprawozdania z projektu.
 4. Ocena końcowa z przedmiotu to wartość średniej arytmetycznej oceny z egzaminu oraz ocen częściowych z zajęć laboratoryjnych i projektowych.
- stosowane metody kształcenia:
Laboratorium i projekt prowadzone są z wykorzystaniem prezentacji multimedialnej, pokazu filmów tematycznych, materiałów pomocniczych oraz prowadzona jest dyskusja na zajęciach ze studentami na temat wykonanych zadań. Zadania realizowane są w sekcjach 2, 3 osobowych
 - organizacja zajęć oraz zasady udziału w zajęciach, ze wskazaniem czy obecność studenta na zajęciach jest obowiązkowa, Zajęcia realizowane są zgodnie z obowiązującym planem zajęć na dany rok akademicki. Obecność studenta na zajęciach laboratoryjnych i projektowych jest obowiązkowa

Sposób i tryb uzupełniania zaległości powstałych wskutek:

- nieobecności studenta na zajęciach,

W przypadku nieobecności studenta na zajęciach obowiązkowych ma on obowiązek zgłoszenia się do prowadzącego zajęcia w celu uzgodnienia sposobu uzupełnienia brakującego zadania.

- różnic w programach studiów osób przenoszących się z innego kierunku studiów, z innej uczelni albo wznowiających studia na Politechnice Śląskiej,

Wymagania wstępne i dodatkowe, z uwzględnieniem sekwencyjności zajęć:

1. Umiejętność korzystania z różnych źródeł informacji.
2. Umiejętność korzystania z Internetu.
3. Umiejętność krytycznej analizy tekstu.
4. Umiejętności pracy samodzielnej i w grupie.

Praktyki zawodowe:

