

## Opis przedmiotu

1. Nazwa przedmiotu: Zarządzanie jakością i bezpieczeństwem

2. Kod przedmiotu:

3. Język wykładowy: polski

4. Kierunek: Zarządzanie i inżynieria produkcji

5. Specjalność:

6. Rok: III Semestr: 5

7. Tytuł/stopień oraz imię i nazwisko prowadzącego przedmiot:

dr inż. Mariusz Kołosowski

8. Tytuły/stopnie oraz imiona i nazwiska pozostałych członków zespołu:

.....

9. Formy zajęć wchodzące w skład przedmiotu, wymiar godzinowy, forma zaliczenia:

Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia/ Ćwiczenia tablicowe	Laboratorium/ Ćwiczenia praktyczne	Projekt	Seminarium
Liczba godzin w semestrze	30	30			
Forma zaliczenia	egzamin pisemny	kolokwium, projekt			

10. Liczba punktów ECTS: 5

11. Poziom (podstawowy/zaawansowany):

12. Wymagania wstępne:

Opanowanie podstaw statystyki matematycznej.

13. Cele kształcenia:

Zapoznanie studentów z podstawowymi zagadnieniami związanymi z filozofią zarządzania przez jakość oraz najważniejszymi elementami ją tworzącymi.

14. Opis treści kształcenia w ramach poszczególnych form zajęć:

14.1. Wykład:

1. Różne ujęcia pojęcia jakości.
2. Tradycyjne i nowoczesne podejście do zagadnień jakości.
3. Etapy rozwoju zarządzania jakością.
4. Historia i rozwój koncepcji zarządzania jakością (*Total Quality Management*).
5. Poglądy Deminga, Jurana i Crosby'ego.
6. Podstawowe elementy TQM – model Oaklanda.
7. Modele i nagrody zarządzania jakością

8. Podstawowe narzędzia jakości.
9. Koszty jakości, ich pomiar i analiza.
10. Charakterystyka systemu jakości opartego na normach serii ISO 9000.
11. Elementy dokumentacji systemu jakości, cele jej tworzenia oraz przeznaczenie.
12. Hierarchia dokumentacji w systemie jakości opartym o normy ISO 9000.
13. Branżowe systemy jakości.
14. System bezpieczeństwa produktu, systemy dobrej praktyki.
15. Zintegrowane systemy zarządzania (zarządzanie jakością, środowiskiem, bezpieczeństwem pracy).
16. Komputerowe wspomaganie zarządzania jakością.

#### 14.2. Ćwiczenia/Ćwiczenia tablicowe:

1. Wykorzystanie rozkładu normalnego w zarządzaniu jakością
2. Testowanie hipotez statystycznych
3. Diagram przepływów (*flowchart*)
4. Diagram Ishikawy
5. Diagram Pareto-Lorenza
6. Histogram
7. Wykres korelacji
8. Karty kontrolne Shewarta
9. Wskaźniki zdolności (zdatności) jakościowej
9. Metoda rozwinięcia funkcji jakości (QFD)
10. Analiza przyczyn i skutków wad (FEMA)

#### 14.3. Laboratorium/ Ćwiczenia praktyczne:

--

#### 14.4. Projekt:

--

#### 14.5. Seminarium:

--

#### 15. Literatura podstawowa:

1. Hamrol A., Mantura W.: Zarządzanie jakością. Teoria i praktyka. PWN, Warszawa, 2008.
2. Tabor A., Zając A., Rączka M. (red.): Zarządzanie jakością. T. I – VI. Politechnika Krakowska, Kraków, 2000.

#### 16. Literatura towarzysząca:

1. Dahlgaard J., Kristensen K., Kanji G.: Podstawy zarządzania jakością. PWN, Warszawa, 2000.
2. Hamrol A.: Zarządzanie jakością z przykładami. PWN, Warszawa, 2009.
3. Normy serii ISO 9000, 14000.

