**Nazwa przedmiotu:**

Metody badań i oceny jakości systemów produkcyjnych

**Koordynator przedmiotu:**

dr inż. Katarzyna Skroban

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia II stopnia

**Program:**

Zarządzanie i Inżynieria Produkcji

**Grupa przedmiotów:**

Bezpieczeństwo i jakość w środowisku pracy

**Kod przedmiotu:**

-

**Semestr nominalny:**

2 / rok ak. 2012/2013

**Liczba punktów ECTS:**

2

**Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się:**

godziny kontaktowe 30 h; zapoznanie się ze wskazaną literaturą - 10h czas poza przygotowanie do zaliczenia przedmiotu 20h Razem 60h = 2 ECTS

**Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:**

godziny kontaktowe 30 h Razem 30h. = 1 ECTS

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

**Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym:**

zapoznanie się ze wskazaną literaturą 10h czas poza przygotowanie do zaliczenia przedmiotu 20h Razem 60h = 1 ECTS

**Formy zajęć i ich wymiar w semestrze:**

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład:  | 0h |
| Ćwiczenia:  | 0h |
| Laboratorium:  | 30h |
| Projekt:  | 0h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

-

**Limit liczby studentów:**

-

**Cel przedmiotu:**

Celem przedmiotu jest rozwój podstawowych kompetencji w zakresie właściwej identyfikacji obszaru problemowego dotyczącego oceny jakości systemów produkcyjnych oraz wykształcenie umiejętności zastosowania odpowiednich metod badań i oceny jakości w celu podniesienia sprawności i skuteczności przedsiębiorstwa.

**Treści kształcenia:**

1. Zastosowanie tradycyjnych narzędzi doskonalenia jakości: wykresy Ishikawy, wykresy Pareto; 2. Statystyczna Kontrola Jakości – bieżąca. 3. Statystyczna Kontrola Jakości Odbiorcza; 4. Zastosowanie nowych narzędzi doskonalenia jakości: Diagram pokrewieństwa, diagram relacji. 5. Diagram drzewa; diagram tablicowy. 6.Zastosowanie metody PDPC, diagram strzałkowy. 7. Metoda FMEA. 8. Metoda QFD. 9. Analiza wartości. 10. Zaliczenie zajęć.

**Metody oceny:**

Zaliczenie pisemne przedmiotu (projekty)

**Egzamin:**

nie

**Literatura:**

1. Szczepańska K., Metody i techniki w TQM, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2009. 2. Hamrol A., Zarządzanie jakością z przykładami, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2005.3. Łuczak J., Matuszak-Flejszman A.: Metody i techniki zarządzania jakością. Quality Progress, Poznań 2007

**Witryna www przedmiotu:**

-

**Uwagi:**

-

## Efekty przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Efekt W01:**

Ma elementarną wiedzę z zakresu doboru i stosowania tradycyjnych narzędzi doskonalenia jakości, nowych narzędzi doskonalenia jakości, narzędzi, metod FMEA, QFD, analizy wartości

Weryfikacja:

Zaliczenie pisemne przedmiotu (projekty)

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_W31

**Powiązane efekty obszarowe:** T2A\_W04

**Efekt W02:**

Posiada uporządkowana wiedzę zakresie metod badań i oceny jakości stosowanych w produkcji

Weryfikacja:

Zaliczenie pisemne przedmiotu (projekty)

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_W31

**Powiązane efekty obszarowe:** T2A\_W04

**Efekt W03:**

Posiada usystematyzowaną wiedzę w zakresie możliwości zastosowania odpowiednich metod badań i oceny jakości procesów w przedsiębiorstwach produkcyjnych

Weryfikacja:

Zaliczenie pisemne przedmiotu (projekty)

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_W31

**Powiązane efekty obszarowe:** T2A\_W04

**Efekt W04:**

Posiada szczegółową wiedzę z zakresu doboru oraz zaprojektowania odpowiedniej metody badań i oceny jakości dla analizowanych systemów produkcyjnych w przedsiębiorstwie

Weryfikacja:

Zaliczenie pisemne przedmiotu (projekty)

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_W31

**Powiązane efekty obszarowe:** T2A\_W04

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Efekt U01:**

Potrafi zastosować wiedzę teoretyczną z zakresu metod i narzędzi do badań i oceny systemów produkcyjnych

Weryfikacja:

Zaliczenie pisemne przedmiotu (projekty)

**Powiązane efekty kierunkowe:** k\_U06

**Powiązane efekty obszarowe:** T2A\_U01

**Efekt U02:**

Potrafi samodzielnie zdobywać wiedzę korzystając z różnych źródeł z zakresu metod badań i oceny jakości systemów produkcyjnych

Weryfikacja:

Zaliczenie pisemne przedmiotu (projekty)

**Powiązane efekty kierunkowe:** k\_U02

**Powiązane efekty obszarowe:** T2A\_U01

**Efekt U03:**

Potrafi zaprojektować odpowiednie procedury badań i oceny jakości wykorzystując poznane metody i narzędzia

Weryfikacja:

Zaliczenie pisemne przedmiotu (projekty)

**Powiązane efekty kierunkowe:** k\_U38

**Powiązane efekty obszarowe:** T2A\_U19

**Efekt U04:**

Potrafi wykorzystać narzędzia i metody w rozwiązywaniu problemów doskonalenia jakości systemów produkcyjnych

Weryfikacja:

Zaliczenie pisemne przedmiotu

**Powiązane efekty kierunkowe:** k\_U41

**Powiązane efekty obszarowe:** T2A\_U13

### Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne

**Efekt K01:**

Ma świadomość poziomu swojej wiedzy i umiejętności, rozumie konieczność dalszego doskonalenia się zawodowego i rozwoju osobistego

Weryfikacja:

Zaliczenie pisemne przedmiotu

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_K01

**Powiązane efekty obszarowe:** T2A\_K01

**Efekt K02:**

Ma świadomość odpowiedzialności za pracę własną oraz gotowość podporządkowania się zasadom pracy w zespole i ponoszenia odpowiedzialności za wspólnie realizowane zadania z zakresu badań i oceny systemów produkcyjnych

Weryfikacja:

Zaliczenie pisemne przedmiotu (projekty)

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_K06

**Powiązane efekty obszarowe:** T2A\_K03

**Efekt K03:**

Potrafi wykazać się skutecznością w realizacji projektów w zakresie doskonalenia jakości systemów produkcyjnych

Weryfikacja:

Zaliczenie pisemne przedmiotu (projekty)

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_K07

**Powiązane efekty obszarowe:** T2A\_K05