**Nazwa przedmiotu:**

Kaizen i metody rozwiązywania problemów produkcyjnych

**Koordynator przedmiotu:**

mgr inż. Justyna Smagowicz

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Zarządzanie i Inżynieria Produkcji

**Grupa przedmiotów:**

Z2 - Zarządzanie produkcją

**Kod przedmiotu:**

XP1Z2

**Semestr nominalny:**

7 / rok ak. 2015/2016

**Liczba punktów ECTS:**

3

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

75h (3 ECTS)
12h (ćwiczenia) + 1h (konsultacje) + 22h (studia literaturowe) + 40h (opracowanie projektów z poszczególnych zajęć ćwiczenio-wych)

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

0,5 ECTS
12h (ćwiczenia) + 1h (konsultacje) = 13h

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

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

2 ECTS
12h (ćwiczenia) + 40h (opracowanie projektów z poszczególnych zajęć laboratoryjnych) = 52h

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

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład: | 0h |
| Ćwiczenia: | 180h |
| Laboratorium: | 0h |
| Projekt: | 0h |
| Lekcje komputerowe: | 0h |

**Wymagania wstępne:**

Wiedza w zakresie organizacji procesów produkcyjnych oraz zarzą-dzania produkcją. Umiejętność samodzielnego zdobycia wiedzy wy-korzystując różne źródła z zakresu zarządzania produkcją.

**Limit liczby studentów:**

od 15 do 30 (ćwiczenia)

**Cel przedmiotu:**

Celem przedmiotu jest, aby po jego zaliczeniu student:
- posiadał podstawową wiedzę z zakresu zastosowania koncepcji kaizen oraz metod rozwiązywania problemów produkcyjnych niezbędną do formułowania i rozwiązywania zadań związanych z zarządzaniem i inżynierią produkcji,
- potrafił posługiwać się wybranymi metodami rozwiązywania proble-mów produkcyjnych oraz narzędziami stosowanymi w ramach koncepcji kaizen,
- potrafił zrozumieć potrzebę rozwiązywania problemów produkcyjnych z uwzględnieniem aspektu finansowego i społecznego przedsiębiorstwa.

**Treści kształcenia:**

1) Wprowadzenie do ćwiczeń. Ogólna charakterystyka koncepcji Lean Manufacturing. 2) Zagadnienia ciągłego doskonalenia w koncepcjach zarządzania. Omówienie istoty koncepcji kaizen. 3) Kaizen zorientowa-ny na jednostkę i grupę. System składania i oceny wniosków. 4) Doku-mentowanie i prezentowanie rozwiązanych problemów. 5) Standary-zacja pracy jako narzędzie stabilizacji i utrwalenia zmiany. 6) Burza mózgów jako metoda rozwiązywania problemów produkcyjnych. 7) Wykres Ishikawy jako metoda rozwiązywania problemów produkcyj-nych. 8) „5xdlaczego ?” oraz 5W+1H jako metody rozwiązywania pro-blemów produkcyjnych. 9) Charakterystyka pozostałych metod rozwiązywania problemów produkcyjnych. 10) Zaliczenie.

**Metody oceny:**

Ocena formatywna: na zajęciach weryfikowane jest wykonanie projek-tów z ćwiczeń na podstawie raportów składanych przez studentów (praca w grupach 4-osobowych); po dokonaniu oceny przez koordynatora przedmiotu elementy raportu są omawiane ze studentami. Ocena sumatywna: oceniana jest wartość merytoryczna projektów i uzyskane na ich podstawie wnioski, wynik przeprowadzonej prezentacji uzyskanych rozwiązań oraz wynik ko-lokwium przeprowadzonego na koniec zajęć;
ocena z laboratorium w zakresie 2-5; do zaliczenia wymagane jest uzyskanie oceny >=3.

**Egzamin:**

nie

**Literatura:**

[1] Góralski A.: Twórcze rozwiązywanie zadań. wyd. 2, Warszawa 1989. [2] Hamrol A., Mantura W.: Zarządzanie jakością. Teoria i prak-tyka. Warszawa 2002. [3] Hamrol A.: Zarządzanie jakością z przykła-dami. Warszawa 2007. [4] Imai M.: Kaizen. Klucz do konkurencyjnego sukcesu Japonii, Kraków 2005. [5] Imai M.: Gemba Kaizen. Zdrowo-rozsądkowe, niskokosztowe podejście do zarządzania. MT Biznes, War-szawa 2006. [6] Kosieradzka A. (red.): Metody i techniki pobudzania kreatywności w organizacji i zarządzaniu. Kraków-Warszawa 2013. [7] Kosieradzka A.: Zarządzanie produktywnością w przedsiębiorstwie. C.H. Beck, Warszawa 2012. [8] Liker J.K.: Droga Toyoty. 14 zasad za-rządzania wiodącej firmy produkcyjnej świata. Warszawa 2004, wyd. 1. [9] Łuczak J., Matuszak-Flejszman A.: Metody i techniki zarządzania jakością. Kompendium wiedzy. Poznań 2007. [10] Proctor T.: Twórcze rozwiązywanie problemów. Podręcznik dla menedżerów. Gdańsk 2002. [11] Productivity Press Development Team: Kaizen na hali produkcyj-nej, Wrocław 2010.

**Witryna www przedmiotu:**

-

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Efekt XP1Z2\_W02:**

ma usystematyzowaną wiedzę z zakresu zastosowania kon-cepcji kaizen w zarządzaniu produkcją

Weryfikacja:

weryfikacja projektów z ćwiczeń

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**

**Efekt XP1Z2\_W01:**

ma usystematyzowaną wiedzę z zakresu metod rozwiązy-wania problemów produkcyjnych

Weryfikacja:

weryfikacja projektów z ćwiczeń

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Efekt XP1Z2\_U01:**

potrafi posługiwać się wybranymi metodami rozwiązywa-nia problemów produkcyjnych

Weryfikacja:

weryfikacja projektów z ćwiczeń

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**

### Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne

**Efekt XP1Z2\_K02:**

potrafi pracować w grupie, przyjmując w niej różne role

Weryfikacja:

weryfikacja projektów z ćwiczeń

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**

**Efekt XP1Z2\_K01:**

rozumie potrzebę rozwiązywania problemów produkcyj-nych z uwzględnieniem aspektu finansowego i społecznego przedsiębiorstwa

Weryfikacja:

weryfikacja projektów z ćwiczeń

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**