**Nazwa przedmiotu:**

Zarządzanie produkcją

**Koordynator przedmiotu:**

dr inż. Rostek Michaela

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Zarządzanie

**Grupa przedmiotów:**

kierunkowe

**Kod przedmiotu:**

-

**Semestr nominalny:**

3 / rok ak. 2021/2022

**Liczba punktów ECTS:**

3

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

3 ECTS:
10h wykłady + 10h ćwiczenia + 20h opracowanie ćwiczeń + 12h studiowanie literatury + 20h przygotowanie się do egzaminu + 3h konsultacje = 75h

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

0,92 ECTS:
10h wykłady + 10h ćwiczenia + 3h konsultacje = 23h

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

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

2,6 ECTS:
10h ćwiczenia + 20h opracowanie ćwiczeń + 12h studiowanie literatury + 20h przygotowanie się do egzaminu + 3h konsultacje = 65h

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

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład:  | 10h |
| Ćwiczenia:  | 10h |
| Laboratorium:  | 0h |
| Projekt:  | 0h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

Pojęcie organizacji, funkcje organizacji, funkcje zarządzania

**Limit liczby studentów:**

- od 25 osób do limitu miejsc w sali audytoryjnej (wykład) - od 25 osób do limitu miejsc w sali laboratoryjnej (ćwiczenia)

**Cel przedmiotu:**

Celem przedmiotu jest, aby po jego zaliczeniu student:
- posiadał podstawową wiedzę z zakresu pojęć, problemów i metod organizacji i zarządzania produkcją w przedsiębiorstwie
- potrafił analizować i rozwiązywać wybrane problemy związane z organizacją i zarządzaniem procesami produkcyjnymi w przedsiębiorstwie z wykorzystaniem odpowiednich metod
- uznawał znaczenie wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych w obszarze zarządzania produkcją oraz konieczności samokształcenia się przez całe życie.

**Treści kształcenia:**

Wykład:
1. Wprowadzenie do zarządzania produkcją. Produkt – wyrób lub usługa, System produkcyjny, proces produkcyjny (2h)
2. Struktura produkcyjna; typy, formy i odmiany organizacji produkcji (2h)
3. Cykl produkcyjny, zapasy produkcyjne (2h)
4. Istota planowania i sterowania produkcją, hierarchia i zakres planów, produkcja na zapas i na zamówienie, (2h)
5. Istota podejścia procesowego w zarządzaniu produkcją. Współczesne koncepcje zarządzania produkcją (2h)
6. Systemy MRP. Teoria ograniczeń (2h).
7. JIT i Lean Management (2h)
8. Współczesne trendy w zarządzaniu produkcją. Podsumowanie. (1h)
Ćwiczenia:
1. Wprowadzenie do ćwiczeń. Metody prognozowania popytu (2h)
2. Rozmieszczenie stanowisk w komórce produkcyjnej I stopnia (metoda Schmigalli) (2h)
3. Projektowanie harmonogramów (układy: szeregowy, szeregowo-równoległy, równoległy) (2h)
4. Planowanie wg cyklu produkcyjnego (2h.)
5. Planowanie potrzeb materiałowych (MRP) (2h)
6. Wąskie gardło w procesie produkcyjnym (2h)
7. Podsumowanie. Zaliczenie ćwiczeń.

**Metody oceny:**

A. Wykład:
1. Ocena formatywna: ocena aktywności studentów podczas zajęć wykładowych prowadzonych w formie interaktywnej,
2. Ocena sumatywna : wynik egzaminu pisemnego oraz w szczególnych przypadkach dodatkowo ustnego; ocena z egzaminu w zakresie 2-5; do zdania egzaminu wymagane jest uzyskanie oceny >=3.
B. Ćwiczenia:
1. Ocena formatywna: na zajęciach weryfikowane jest wykonywanie zadań ćwiczeniowych; elementy zadań są dyskutowane i weryfikowane jest ich zrozumienie.
2. Ocena sumatywna oceniana jest wartość merytoryczna zadań ćwiczeniowych samodzielnie rozwiązanych przez studentów na indywidualnych zestawach danych; ocena z zadań w zakresie 2-5; do zaliczenia wymagane jest uzyskanie z każdego zadania ćwiczeniowego oceny >=3:
D. Końcowa ocena z przedmiotu:
Przedmiot uznaje się za zaliczony jeśli oceny z wykładu i ćwiczeń są >=3; ocena z przedmiotu jest obliczana zgodnie z formułą: 1/2 \* ocena z ćwiczeń + 1/2 \* ocena z wykładu (egzaminu).

**Egzamin:**

tak

**Literatura:**

Obowiązkowa:
1. Pająk E. Klimkiewicz M. Kosieradzka A. 2014, Zarządzanie produkcją i usługami, Warszawa: PWE
2. Bałuk J. 2015, Podstawy organizacji produkcji, Warszawa: OWPW
3. Kosieradzka A. (red.) 2016, Podstawy zarządzania produkcją. Ćwiczenia. Warszawa: OWPW,
4. Banaszak Z., Kłos S., Mleczko J. 2016, Zintegrowane systemy zarządzania, Warszawa: PWE
5. Szatkowski K. (red.) 2014, Nowoczesne zarządzanie produkcją. Warszawa: PWN
Uzupełniająca:
1. Brzeziński M. (red),2002, Organizacja i sterowanie produkcją, Warszawa: Placet
2. Durlik I. 2004, Inżynieria zarządzania, cz. I i II, Warszawa: Placet
3.Waters D. 2001, Zarządzanie operacyjne. Warszawa: PWN

**Witryna www przedmiotu:**

www.olaf.wz.pw.edu.pl

**Uwagi:**

-

## Charakterystyki przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Charakterystyka Z1\_W01:**

Absolwent zna i rozumie teorie oraz ogólną metodologię badań w zakresie zarządzania, ze szczególnym uwzględnieniem zarządzania przedsiębiorstwem/organizacją

Weryfikacja:

Egzamin, zaliczenie ćwiczeń

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:**

**Powiązane charakterystyki obszarowe:**

**Charakterystyka Z1\_W07:**

Absolwent zna i rozumie teorie oraz ogólną metodologię badań w zakresie identyfikacji, tworzenia i optymalizacji procesów, ze szczególnym uwzględnieniem procesów zarządzania

Weryfikacja:

Egzamin, zaliczenie ćwiczeń

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:**

**Powiązane charakterystyki obszarowe:**

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Charakterystyka Z1\_U01:**

Absolwent potrafi identyfikować i interpretować podstawowe zjawiska i procesy społeczne z wykorzystaniem wiedzy z zakresu zarządzania, ze szczególnym uwzględnieniem uwarunkowań zarządzania przedsiębiorstwem/ organizacją

Weryfikacja:

Rozwiązania ćwiczeń i egzamin

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:**

**Powiązane charakterystyki obszarowe:**

**Charakterystyka Z1\_U06:**

Absolwent potrafi identyfikować i interpretować podstawowe zjawiska i procesy społeczne z wykorzystaniem wiedzy z zakresu identyfikacji, tworzenia i optymalizacji procesów, ze szczególnym uwzględnieniem procesów zarządzania

Weryfikacja:

Rozwiązania ćwiczeń i egzamin

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:**

**Powiązane charakterystyki obszarowe:**

### Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne

**Charakterystyka Z1\_K01:**

Absolwent jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy

Weryfikacja:

Egzamin, zaliczenie ćwiczeń

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:**

**Powiązane charakterystyki obszarowe:**

**Charakterystyka Z1\_K02:**

Absolwent jest gotów do uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych

Weryfikacja:

Egzamin, zaliczenie ćwiczeń

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:**

**Powiązane charakterystyki obszarowe:**