

Organizacja procesów produkcyjnych - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Organizacja procesów produkcyjnych
Kod przedmiotu	06.1-WM-MiBM-AiOPP-P-12_14
Wydział	Wydział Mechaniczny
Kierunek	Mechanika i budowa maszyn
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	pierwszego stopnia z tyt. inżyniera
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2017/2018

Informacje o przedmiocie	
Semestr	7
Liczba punktów ECTS do zdobycia	2
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	- dr hab. inż. Piotr Kuryło, prof. UZ - dr inż. Edward Tertel

Formy zajęć					
Forma zajęć	Liczba godzin w semestrze (stacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (stacjonarne)	Liczba godzin w semestrze (niestacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (niestacjonarne)	Forma zaliczenia
Wykład	15	1	9	0,6	Egzamin
Laboratorium	15	1	9	0,6	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

Podstawowym celem realizacji przedmiotu jest przekazanie wiadomości z metod i narzędzi służących do właściwej organizacji procesów produkcyjnych. Nabycie wiedzy będącej podstawą do podejmowania właściwych decyzji strategicznych w procesach produkcyjnych.

Wymagania wstępne

Matematyka, Procesy technologiczne, Podstawy automatyki, Informatyka

Zakres tematyczny

Wykład

Metodologia tworzenia procesu wytwórczego na podstawie dokumentacji technologicznej. Identyfikacja procesów produkcyjnych. Planowanie zagospodarowania powierzchni wytwórczej i magazynowej. Organizacja przepływów materiałowych i informacyjnych w procesie. Dobór urządzeń technologicznych do realizowanego procesu. Zasady tworzenia mapy procesów. Standaryzacja pracy na stanowiskach technologicznych. Sterowanie zasobami ludzkimi, kryteria doboru liczby pracowników. Nowoczesne metody organizacji produkcji: szczupła organizacja produkcji, zasada 5S, KAIZEN.

Laboratorium

Projektowanie harmonogramów procesów wytwarzania. Formowanie przebiegów procesów. Wybór realizacji procesów wytwarzania w zależności od skali produkcji. Analiza zdolności produkcyjnej systemu. Wpływ struktury produkcyjno-technologicznej na elastyczność produkcji. Ocena poziomu zorganizowania systemu wytwarzania. Usprawnianie procesów pomocniczych w przedsiębiorstwie. Organizacja procesów pomocniczych w przedsiębiorstwie. Projektowanie potencjału produkcyjnego systemu. Sterowanie i planowanie procesów produkcyjnych Analiza możliwości zastosowania systemów planowania i sterowania produkcją. Analiza procesów planowania.

Metody kształcenia

Wykład tradycyjny oraz z wykorzystaniem środków multimedialnych, Dyskusje, analiza przypadków (w niektórych tematach wykładowych). Praca z literatura fachową. Praca zespołowa w trakcie wykonania ćwiczeń laboratoryjnych. Ćwiczenia laboratoryjne z wykorzystaniem metod aktywizujących, Aktywność w grupach, współpraca.

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbolne efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Student potrafi zaprojektować i analizować harmonogram produkcji dla wybranego wyrobu	K_U08 K_U15	- obserwacja i ocena aktywności na zajęciach - wykonanie sprawozdań laboratoryjnych	Laboratorium

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Student potrafi identyfikować procesy produkcyjne oraz potrafi określić zasady planowania. Student potrafi zaprojektować proces produkcyjny na podstawie dokumentacji technologicznej.	• K_W18	• egzamin - ustny, opisowy, testowy i inne • praca kontrolna	• Wykład
Potrafi współdziałać w grupie w celu wypracowania optymalnego rozwiązania w zakresie analizowanego procesu produkcyjnego	• K_W03 • K_K02	• obserwacja i ocena aktywności na zajęciach • wykonanie sprawozdań laboratoryjnych	• Laboratorium
Potrafi analizować możliwości procesy produkcyjne pod kątem możliwości ich praktycznego zastosowania.	• K_W17	• obserwacja i ocena aktywności na zajęciach • wykonanie sprawozdań laboratoryjnych	• Laboratorium
Zna zasady zarządzania i sterowania zasobami ludzkimi oraz zna nowoczesne metody organizacji produkcji.	• K_W17	• egzamin - ustny, opisowy, testowy i inne • praca kontrolna	• Wykład

Warunki zaliczenia

Ocena z wykładu jest określana na podstawie końcowego egzaminu pisemnego (waga 0.6) oraz oceny za opracowanie/zaprezentowanie pracy kontrolnej (waga 0.4).

Ocena z ćwiczeń laboratoryjnych jest określana na podstawie: obserwacji realizacji ćwiczeń laboratoryjnych oraz sprawozdań/raportów/opracowań będących efektem wykonania wszystkich przewidzianych do realizacji ćwiczeń.

Ocena końcowa na zaliczenie przedmiotu jest średnią ważoną z ocen za poszczególne formy zajęć, przy czym wagi wynoszą odpowiednio: dla wykładu (0.6), dla laboratorium (0.4).

Literatura podstawowa

1. Wojtasik P., Systemy sterowania produkcją. Kanban., Warszawa 2000r.
2. Pasternak K., Zarys zarządzania produkcją, PWE 2005
3. Womack J.P, Odchudzenie firm. Eliminacja marnotrawstwa kluczem do sukcesu, Centrum Informacji Menedżera, Warszawa 2001r.
4. Wróblewski K.J., Podstawy sterowania przepływem produkcji, WNT, Warszawa 1993r.

Literatura uzupełniająca

1. Hamrol A. Matura W., Zarządzanie jakością, teoria i praktyka, PWN 2006
2. Lis S., Podstawy projektowania systemu rytmicznej produkcji, PWN 1978r

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr inż. Daniel Dębowski (ostatnia modyfikacja: 05-05-2017 13:00)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ