

Logistyka produkcji - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Logistyka produkcji
Kod przedmiotu	06.9-WM-ZiIP-P-42_22
Wydział	Wydział Mechaniczny
Kierunek	Zarządzanie i inżynieria produkcji
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	pierwszego stopnia z tyt. inżyniera
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2022/2023

Informacje o przedmiocie	
Semestr	5
Liczba punktów ECTS do zdobycia	5
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	dr Katarzyna Skrzypek

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
Projekt	30	2	18	1,2	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

Głównym skutkiem kształcenia będzie poznanie istoty zarządzania logistycznego w przedsiębiorstwie w obszarze produkcji oraz metod i modeli produkcji.

Wymagania wstępne

Zarządzanie produkcją i usługami.

Zakres tematyczny

Wykład:

W1: Definicje logistyki, proces zarządzania logistycznym przedsiębiorstwem, identyfikacja procesów w przedsiębiorstwie, sieć logistyczna – warunki ograniczające, funkcja celu.

W2: System logistyczny, system logistyczny przedsiębiorstwa, system logistyczny a proces logistyczny, łańcuch logistyczny, rodzaje procesów, rodzaje produkcji.

W3: Logistyka magazynu - minimalny poziom zamawiania, controlling magazynu (wskaźniki), metoda FIFO, LIFO, metoda kosztu przeciętnego.

W4-5: Logistyka produkcji: funkcja produkcji, elastyczność produkcji, funkcja Cobba-Douglasa, funkcja CES, funkcja Zellnera i Revankara.

W6: Optymalizacja produkcji, graf Gozinto.

W7: Systemy informatyczne klasy ERP – MRP, MRP II, ERP, ERP II. Trendy rozwoju zintegrowanych systemów zarządzania, przykłady zastosowań.

W8: Nowe trendy w logistyce: e-business, B2B, B2C, wirtualne przedsiębiorstwo.

Projekt:

P1-2: Planowanie przestrzenne produkcji

P3: Zaprojektowanie sieci logistycznej – ustalenie warunków ograniczających, funkcji celu

P4-6: Ustalenie optymalnego poziomu zamówień, controlling w magazynie – obliczenia wskaźników, metody wyceny zapasów w magazynie - metoda FIFO, LIFO, metoda kosztu przeciętnego, obliczenie MRP, korelacja liniowa jednej zmiennej, jako metoda prognozowania, metoda najmniejszych kwadratów

P7: Kolokwium pisemne

P8-10: Funkcja produkcji, funkcja Cobba-Douglasa, inne postacie funkcji produkcji, graf Gozinto

P11-13: Zadanie optymalizacji produkcji

P14: Kolokwium pisemne

P15: Nowe trendy w logistyce: e-business, B2B, B2C, wirtualne przedsiębiorstwo.

Metody kształcenia

Wykład konwencjonalny. Projekt.

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągania efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Ma wiedzę o trendach rozwojowych i nowych osiągnięciach w zakresie aplikacji informatycznych – o trendach rozwoju systemów informatycznych klasy ERP, o systemach typu B2B, B2C.	K_W36	egzamin - ustny, opisowy, testowy i inne	Wykład
Potrafi odpowiednio określić priorytety służące do realizacji określonego przez siebie i innych zadania – potrafi rozwiązać zadania optymalizacji produkcji.	K_K04	kolokwium	Projekt
Potrafi dobrać i zastosować odpowiednie metody optymalizacji do rozwiązywania zadań inżynierskich związanych z Zarządzaniem i Inżynierią Produkcji - graf Gozinto, Funkcja Cobba-Douglasa wskaźniki typu WOS, Funkcja CES. Funkcja Zellnera i Revankara.	K_U14	kolokwium	- Wykład - Projekt
Zna podstawowe metody, techniki, narzędzia stosowane przy rozwiązywaniu prostych zadań inżynierskich - metody: graf Gozinto, Funkcja Cobba-Douglasa wskaźniki typu WOS, Funkcja CES. Funkcja Zellnera i Revankara	K_W39	egzamin - ustny, opisowy, testowy i inne	Wykład
Potrafi sformułować wymagania dla sieci dostaw oraz zaprojektować system logistyczny.	K_U22	kolokwium	- Wykład - Projekt
Ma uporządkowaną wiedzę w zakresie logistyki związaną z Zarządzaniem i Inżynierią Produkcji.	K_W20	egzamin - ustny, opisowy, testowy i inne	Wykład

Warunki zaliczenia

Wykład: Egzamin w formie pisemnej poprzedzony uzyskaniem zaliczenia z ćwiczeń.

Projekt: Warunkiem zaliczenia projektu jest uzyskanie pozytywnych ocen z dwóch kolokwiów pisemnych oraz aktywności na ćwiczeniach.

Ocena końcowa: Ocena końcowa na zaliczenie przedmiotu jest średnią arytmetyczną z ocen za poszczególne formy zajęć.

Literatura podstawowa

- Iwona Pisz, Tadeusz Sęk, Władysław Zielecki, Logistyka w przedsiębiorstwie, PWE, Warszawa, 2013
- Ryszard Knosala, Inżynieria Produkcji. Kompendium Wiedzy, PWE, Warszawa, 2017
- Donald Waters, Zarządzanie operacyjne. Towary i usługi, PWN, Warszawa, 2021
- Czasopismo branżowe: Logistyka

Literatura uzupełniająca

- Szymonik A., Logistyka produkcji, Difin, 2012
- Fertsch M., Cyplik P., Hadaś Ł. [red.], Logistyka produkcji. Teoria i praktyka, ILiM, Poznań 2010

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr inż. Tomasz Belica (ostatnia modyfikacja: 07-04-2022 10:44)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ