

Logistics - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Logistics
Kod przedmiotu	06.9-WM-ER-ZiIP-23_18
Wydział	Wydział Mechaniczny
Kierunek	WM - oferta ERASMUS
Profil	-
Rodzaj studiów	Program Erasmus
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2022/2023

Informacje o przedmiocie	
Semestr	1
Liczba punktów ECTS do zdobycia	5
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	angielski
Sylabus opracował	prof. dr hab. inż. Justyna Patalas-Maliszewska

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	30	2	-	-	Egzamin
Ćwiczenia	30	2	-	-	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

The main result of this course is to know the essence of logistics management in the enterprise, and the methods and tools for logistics management.

Wymagania wstępne

Mathematics, Economics.

Zakres tematyczny

Definitions of logistics, business logistics management process, identification of business processes in the enterprise, logistics network - constraints, the objective function. Logistics system in the enterprise. Logistics magazine - a minimum level of ordering, controlling warehouse (indicators), FIFO, LIFO, average cost method. ERP systems - MRP, MRP II, ERP, ERP II. Trends in the development of integrated management systems, examples of applications. Logistics of production processes - forms of organization of production, linear regression, least squares method, Gantt schedule, critical path method (CPM), Method PERT (Programme Evaluation and Review Technique), Gantt chart, the production function. Logistics distribution processes - Distribution Requirements Planning. Logistics customer service processes - analysis by ABC customers. New trends in logistics: e-business, B2B, B2C, virtual enterprises

Project - using system SAP

- Creating logistics network - constraints, the objective function
 - Formulating a minimum level of ordering
 - Controlling warehouse (indicators)
 - Calculation FIFO, LIFO, average cost method
 - Calculation MRP
 - linear regression
 - least squares method
 - Gantt schedule
 - critical path method (CPM)
 - method PERT (Programme Evaluation and Review Technique)
 - Distribution Requirements Planning
 - *analysis by ABC customers*
- e-business, B2B, B2C, virtual enterprises

Metody kształcenia

Lecture, project

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągania efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Student is able to determine the priorities for the tasks – he is able to built Gantt schedule, CPM, PERT.		• kolokwium	• Ćwiczenia
Student has ordered knowledge of the logistics according with the Management and Production Engineering		• kolokwium	• Wykład
Student is able to formulate the requirements for logistics network design		• kolokwium	• Ćwiczenia
Student has knowledge on new trends in the field of of integrated management systems, the ERP systems, B2B, B2C		• kolokwium	• Wykład
Student knows the basic methods, techniques, tools used to solve simple engineering tasks: ABC, CPM, PERT, DRP.		• kolokwium	• Wykład
Student is able to select and apply appropriate methods to solve the optimization of engineering tasks related to Management and Production Engineering: ABC, CPM, PERT, DRP		• kolokwium	• Ćwiczenia

Warunki zaliczenia

Lecture: exam

Evaluation of the results of the written exam covering knowledge of the content of the subject.

Class: grade

Evaluation of the results of the written 2 tests.

Literatura podstawowa

Molamohamadi, Zohreh (2021), Logistics and Supply Chain Management (2021), Springer International Publishing, 2021

Literatura uzupełniająca

Uwagi

Zmodyfikowane przez prof. dr hab. inż. Justyna Patalas-Maliszewska (ostatnia modyfikacja: 25-04-2022 13:57)