

Business Process Modeling and Simulation - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Business Process Modeling and Simulation
Kod przedmiotu	06.9-WM-ZiIP-ANG-D-07_22
Wydział	Wydział Mechaniczny
Kierunek	Management and Production Engineering
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	drugiego stopnia z tyt. magistra inżyniera
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2023/2024

Informacje o przedmiocie	
Semestr	1
Liczba punktów ECTS do zdobycia	3
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	angielski
Sylabus opracował	dr hab. inż. Roman Stryjski, prof. UZ

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	-	-	Zaliczenie na ocenę
Laboratorium	30	2	-	-	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

The subject of education is learning about the issues related to the implementation of logistics processes within an enterprise and in its environment, using internet techniques. The course participant will be able to identify logistic processes implemented by the company and document their course with the use of modelling standards for business processes. He will become acquainted with the method of mapping the course of logistic processes in the functions and modules of enterprise management systems and the problems of data flow between co-operating entities, including marking issues and the automatic identification of goods. He will be presented with various aspects of organising basic processes, related to the movement of goods and the resulting flow of information.

Wymagania wstępne

Zakres tematyczny

The following issues will be discussed during lectures: Principles of the generation of models for business processes (BPMN and UML). Examples of the course of processes related to the handling of internal and external demands for goods, materials and raw materials. Modules and functions of handling demand for materials in ERP systems. The internal and external flow of documents in the area of purchases, sales, and warehouse management. Functions of the ERP system modules, supporting communication management with related entities and business partners. Standards and measures for information exchange in the supply chain. Examples of support for basic processes such as the generation and transmission of orders, the generation of documents and the settlement of transport costs, the generation and servicing of requests for quotes, acceptance of client orders and the transmission of settlement documents. Modes, protocols and carriers of information exchange, in various supplier-recipient systems (closely related entities, deliveries when handling contract orders, servicing consignment warehouses, etc. Examples of the use of technology for the implementation of electronic data exchange systems. Different structures of information exchange systems/documentation, in electronic form, during logistics processes, from the point of view of administration and handling/services. Intersystem communication carriers, tools and means of integration for the ESB, SOA and WEBSERICES systems - service-oriented architectures.

Metody kształcenia

Conventional lecture; working on projects.

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
The student has an orderly theoretical knowledge in the field of applying internet techniques to implement logistic processes in an enterprise.	K_W10	- bieżąca kontrola na zajęciach - kolokwium - projekt	- Wykład - Laboratorium
The student has knowledge of development trends and new developments in management, information technology, manufacturing engineering.	K_W16	- przygotowanie projektu - przygotowanie referatu	- Wykład - Laboratorium

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
The student is able to prioritise and carry out his/her own tasks as well as the tasks of others.	• K_K04	• obserwacja i ocena aktywności na zajęciach • przygotowanie projektu	• Laboratorium
The student is able to both choose -and use- appropriate of an integrated management IT systems	• K_U12	• obserwacja i ocena aktywności na zajęciach • przygotowanie projektu • przygotowanie referatu	• Wykład • Laboratorium

Warunki zaliczenia

The condition for passing is a positive assessment of both the presentation and the project.

Literatura podstawowa

1. Fryźlewicz Zbigniew, Salamon Adam, Podstawy architektury i technologii usług XML sieci WEB, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2008.
2. Cellary, W.: Techniki internetowe. Wyd. AE w Poznaniu, Poznań 2005

Literatura uzupełniająca

1. Fertsch M.(red): Podstawy logistyki. ILiM, 2008

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr inż. Tomasz Belica (ostatnia modyfikacja: 12-04-2023 23:05)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ