

Symulacja procesów logistycznych - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Symulacja procesów logistycznych
Kod przedmiotu	06.9-WZ-LogP-SPL-S16
Wydział	Wydział Ekonomii i Zarządzania
Kierunek	Logistyka / Logistyka miejska
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	pierwszego stopnia z tyt. inżyniera
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2016/2017

Informacje o przedmiocie	
Semestr	4
Liczba punktów ECTS do zdobycia	3
Typ przedmiotu	obieralny
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	dr Beata Barnowska

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	Zaliczenie na ocenę
Laboratorium	30	2	18	1,2	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

Nabycie wiedzy, kompetencji i umiejętności z zakresu identyfikacji i projektowania systemów logistycznych w tym wykorzystania metod i technik projektowania i symulacji różnych wariantów układów logistycznych umożliwiających efektywną realizację procesów logistycznych.

Wymagania wstępne

Zaliczone kursy: Zarządzanie i przedsiębiorczość, Podstawy logistyki, Zarządzanie produkcją i usługami.

Zakres tematyczny

Wykład:

Definicja, struktura i podstawowe funkcje systemu logistycznego. Procesy przepływu strumieni ładunków, procesy magazynowania i kompletacji w systemach logistycznych. Metodyka planowania przepływu produkcji w warunkach występowania ograniczeń logistycznych (System planowania przepływu produkcji - SPPP, TOC). Założenia ogólne metodologii projektowania systemów logistycznych. Podstawowe pojęcia, metody i strategie projektowania systemów. Logistyczny system transportu bliskiego i magazynowania jako przedmiot projektowania. Modelowanie, badania symulacyjne i wizualizacja w komputerowo wspomaganim projektowaniu systemów. Analiza wartości i wymiarowanie procesów w logistycznych systemach. Synteza i wariantowanie rozwiązań projektowych. Implementacja projektu – przykłady. Zarządzanie i sterowanie procesami w systemach logistycznych.

Laboratorium:

Opracowanie projektów indywidualnych i grupowych dotyczących systemów logistycznych . W ramach zajęć opracowane zostaną zagadnienia związane z wykorzystaniem metod i technik projektowania i symulacji do:

1. Analizy systemu i jego otoczenia, struktury przestrzennej, produkcyjnej i organizacyjnej firmy, wewnętrznych powiązań materiałowych i informacyjnych, analizy źródeł zakupu, analizy sprzedaży i kanałów dystrybucji.
2. Kształtowania systemu logistycznego - sformułowanie celów systemu logistycznego, wyodrębnienie łańcuchów dostaw, tworzenie wyspecjalizowanych podsystemów transportu, składowania, przepływu informacji, organizacji służb logistycznych, itd.
3. Sposobów planowania przepływów w proponowanym (opisywanym) systemie logistycznym.
4. Harmonogramowania obciążenia magazynów i podsystemu transportu dla proponowanego wariantu obciążenia systemu.
5. Dokonywania pomiarów procesów logistycznych zachodzących w systemie.

Metody kształcenia

Wykład z prezentacją multimedialną. Projekt realizowany indywidualnie lub w grupach dwuosobowych w formie prezentacji jego treści, dyskusja.

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbol e efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
posiada podstawową wiedzę o typach struktur organizacyjnych, ich społeczno-technicznych elementach oraz wzajemnych relacjach i zależnościach występujących pomiędzy różnego rodzaju instytucjami	• K_W11	• zaliczenie - ustne, opisowe, testowe i inne	• Wykład
potrafi dokonać wyboru właściwych modułów oraz korzystać ze zintegrowanych systemów informatycznych zarządzania w celu planowania i przeprowadzania eksperymentów, potrafiąc interpretować wyniki i wyciągać wnioski	• K_U07	• kolokwium • obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta • przygotowanie projektu	• Laboratorium
posiada szczegółową wiedzę w zakresie wybranych obszarów logistyki	• K_W04	• zaliczenie - ustne, opisowe, testowe i inne	• Wykład
posiada umiejętność prezentowania własnych koncepcji i sugestii dotyczących zmian w organizacji, wykorzystuje zdobytą wiedzę (z zakresu ekonomii, finansów, zarządzania, towaroznawstwa i innych) przy podejmowaniu decyzji logistycznych	• K_U04	• obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta	• Laboratorium
analizuje sposoby funkcjonowania i ocenia istniejące rozwiązania techniczne: urządzenia, obiekty, systemy, procesy, usługi itp. w zakresie logistyki	• K_U12	• obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta	• Laboratorium
zna standardowe metody matematyczne, ekonometryczne, statystyczne i narzędzia informatyczne, analizy i prezentacji danych, właściwe dla rozwiązywania problemów natury logistycznej	• K_W12	• zaliczenie - ustne, opisowe, testowe i inne	• Wykład
potrafi dobrać i stosować odpowiednie aplikacje komputerowe do obliczeń, symulacji, projektowania i weryfikacji rozwiązań zadań typowych dla działalności inżynierskiej	• K_U06	• kolokwium • obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta	• Laboratorium
Potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując różne role oraz rozumie efekt synergiczny dobrej współpracy.	• K_K04	• obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta	• Laboratorium

Warunki zaliczenia

Ocena końcowa przedmiotu stanowi średnią arytmetyczną pozytywnych ocen z poszczególnych form ćwiczeń (tj. wykładów, ćwiczeń, laboratorium, seminariów) prowadzonych w ramach przedmiotu.

Literatura podstawowa

1. Zbigniew Korzeń, Logistyczne systemy transportu bliskiego i magazynowania. T II. Projektowanie, Modelowanie, Zarządzanie, IliM 1999, Poznań.
2. Saniuk S., Kłos S., Bzdyra K., Systemy wspomaganie podejmowania decyzji w małych i średnich przedsiębiorstwach, Oficyna wydawnicza Uniwersytetu Zielonogórskiego, Zielona Góra, 2006.

Literatura uzupełniająca

1. Systemy informatyczne inżynierii zarządzania. Praca zbiorowa pod redakcją Zbigniewa Banaszak. Politechnika Zielonogórska. Zielona Góra, styczeń 2001.
2. Logistyka – czasopismo Instytutu Logistyki i magazynowania w Poznaniu

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr Beata Barnowska (ostatnia modyfikacja: 12-09-2016 16:00)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ