

Metody ilościowe w logistyce - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Metody ilościowe w logistyce
Kod przedmiotu	06.9-WM-ZiIP-ZL-D-15_19
Wydział	Wydział Mechaniczny
Kierunek	Zarządzanie i inżynieria produkcji
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	drugiego stopnia z tyt. magistra inżyniera
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2020/2021

Informacje o przedmiocie	
Semestr	2
Liczba punktów ECTS do zdobycia	4
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	dr hab. inż. Sławomir Kłos, 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
Laboratorium	30	2	18	1,2	Zaliczenie na ocenę
Wykład	30	2	18	1,2	Egzamin

Cel przedmiotu

Celem jest zdobycie specjalistycznej wiedzy dotyczącej zastosowania metod ilościowych w projektowaniu, planowaniu i analizie procesów logistycznych.

Wymagania wstępne

Przedmioty wprowadzające: badania operacyjne, optymalizacja inżynierska, statystyka

Zakres tematyczny

W ramach wykładu omawiane są następujące zagadnienia:

Wykłady: Metody ilościowe – problemy metodologiczne. Metody prognozowania w logistyce. Metody ilościowe w zarządzaniu procesami transportowymi. Metody ilościowe w konfiguracji sieci logistycznej. Metody zarządzania zapasami. Zastosowanie metod ilościowych w projektowaniu magazynów. Modelowanie i symulacja w logistyce. Ustalanie wielkości partii dostaw. Metody sieciowe w zarządzaniu projektami logistycznymi.

Ćwiczenia: Planowanie tras transportowych. Prognozowanie popytu pierwotnego. Lokalizacja węzłowych punktów sieci. Sterowanie zapasami materiałowymi. Sterowanie zapasami wyrobów gotowych. Projektowanie magazynów. Modelowanie i symulacja procesów logistycznych przy użyciu Tecnomatix Plant Simulation.

Metody kształcenia

Metody dydaktyczne: wykład konwencjonalny, laboratorium

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Ma poszerzoną i pogłębioną wiedzę w zakresie zastosowania metod matematycznych do formułowania i rozwiązywania złożonych zadań związanych z Zarządzaniem i Inżynierią Produkcji Mechanicznej	K_W01	- egzamin - ustny, opisowy, testowy i inne - wykonanie sprawozdań laboratoryjnych	- Wykład - Laboratorium
Zna podstawowe metody, techniki, narzędzia i materiały stosowane przy rozwiązywaniu złożonych zadań inżynierskich związanych z Inżynierią Mechaniczną.	K_W18	- egzamin - ustny, opisowy, testowy i inne - wykonanie sprawozdań laboratoryjnych	- Wykład - Laboratorium
Posiada uporządkowaną i podbudowaną teoretycznie wiedzę w zakresie zintegrowanych systemów zarządzania.	K_W11	- egzamin - ustny, opisowy, testowy i inne - wykonanie sprawozdań laboratoryjnych	- Wykład - Laboratorium

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Ma poszerzoną i pogłębioną wiedzę w zakresie badań operacyjnych i metod numerycznych przydatną do formułowania i rozwiązywania złożonych zadań związanych z Zarządzaniem i Inżynierią Produkcji Mechanicznej.	K_W04	- egzamin - ustny, opisowy, testowy i inne - wykonanie sprawozdań laboratoryjnych	- Wykład - Laboratorium
Posiada uporządkowaną i podbudowaną teoretycznie wiedzę w zakresie komputerowego wspomaganie w zarządzaniu w przedsiębiorstwie	K_W09	- bieżąca kontrola na zajęciach - egzamin - ustny, opisowy, testowy i inne - wykonanie sprawozdań laboratoryjnych	- Wykład - Laboratorium
Potrafi dobierać i stosować odpowiednie aplikacje komputerowe do obliczeń, symulacji, projektowania i weryfikacji rozwiązań w zakresie związanym z Zarządzaniem i Inżynierią Produkcji Mechanicznej	K_U11	wykonanie sprawozdań laboratoryjnych	Laboratorium

Warunki zaliczenia

Wykład: Zaliczenie na ocenę. Ocena wystawiana na podstawie sprawdzianu pisemnego obejmującego weryfikację znajomości podstawowych zagadnień.

Laboratorium: zaliczenie na ocenę. Ocena wyznaczana na podstawie ćwiczeń laboratoryjnych.

Ocena końcowa – średnia arytmetyczna ocen z poszczególnych form zajęć.

Literatura podstawowa

1. Krawczyk S. Metody ilościowe w logistyce, C.H.Beck, Warszawa 2001.
2. Bendkowski J, Kramarz M., Kramarz W., Metody i techniki ilościowe w logistyce stosowanej. Wybrane zagadnienia, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2010.

Literatura uzupełniająca

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr hab. inż. Sławomir Kłos, prof. UZ (ostatnia modyfikacja: 15-04-2020 15:06)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ