

Lean manufacturing - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Lean manufacturing
Kod przedmiotu	06.9-WZ-LogP-LM
Wydział	Wydział Ekonomii i Zarządzania
Kierunek	Logistyka
Profil	praktyczny
Rodzaj studiów	pierwszego stopnia z tyt. inżyniera
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2017/2018

Informacje o przedmiocie	
Semestr	5
Liczba punktów ECTS do zdobycia	3
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	dr Anna Ludwiczak

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
Ćwiczenia	30	2	18	1,2	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

Nabycie wiedzy, kompetencji i umiejętności z zakresu lean management, zastosowania metod lean manufacturing szczególnie w zakresie usprawnienia procesów i systemów logistycznych.

Wymagania wstępne

Zaliczone kursy: Zarządzanie produkcją i usługami, Podstawy logistyki.

Zakres tematyczny

Wykład: Istota i geneza lean manufacturing. Identyfikacja problemów związanych z marnotrawstwem w procesach produkcyjnych i logistycznych. Model Toyoty. Organizowanie strumienia wartości. Standaryzacja pracy. Przepływ ciągły. System ssący. Zarządzanie wizualne. Metody i narzędzia lean, w tym m.in.: VSM – Value Stream Mapping i jej znaczenie w usprawnianiu przepływu. Zastosowanie metody 5S w reorganizacji stanowisk pracy. Charakterystyka metody TPM. Charakterystyka metody SMED (Single Minutes Exchange of Die) w redukcji czasów przebrojeń.

Ćwiczenia: Praktyczne zastosowanie metod i narzędzi lean do eliminowania marnotrawstwa w wybranej organizacji. Studenci samodzielnie lub w dwuosobowych zespołach opracowują projekt polegający na identyfikacji i analizie procesu/obszaru w wybranej przez siebie organizacji, dokonaniu identyfikacji marnotrawstwa oraz zaproponowaniu rozwiązań doskonalących z wykorzystaniem metod i narzędzi lean. Zajęcia w formie prezentacji, analizy i dyskusji.

Metody kształcenia

Wykład z prezentacją multimedialną. Ćwiczenia w formie analizy przypadków - case study, dyskusja.

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Zna podstawowe metody, techniki, narzędzia i materiały stosowane przy rozwiązywaniu prostych zadań inżynierskich związanych z logistyką	K_W07	- egzamin - ustny, opisowy, testowy i inne - obserwacja i ocena aktywności na zajęciach - odpowiedź ustna - projekt	- Wykład - Ćwiczenia
Posiada podstawową wiedzę z zakresu zarządzania, w tym zarządzania jakością oraz prowadzenia działalności gospodarczej	K_W09	- egzamin - ustny, opisowy, testowy i inne - odpowiedź ustna - projekt	- Wykład - Ćwiczenia

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Posiada umiejętność prezentowania własnych koncepcji i prognozowania praktycznych skutków dotyczących zmian w organizacji, wykorzystuje zdobytą wiedzę (z zakresu ekonomii, finansów, zarządzania, towaroznawstwa i innych) przy podejmowaniu decyzji logistycznych	• K_U04	- dyskusja - odpowiedź ustna - projekt	• Ćwiczenia
Potrafi dobrać i zastosować odpowiednie metody optymalizacji do rozwiązywania zadań inżynierskich związanych z logistyką	• K_U08	- dyskusja - odpowiedź ustna - projekt	• Ćwiczenia
Analizuje sposoby funkcjonowania i ocenia istniejące rozwiązania techniczne: urządzenia, obiekty, systemy, procesy, usługi itp. w zakresie logistyki	• K_U11	- dyskusja - odpowiedź ustna - projekt	• Ćwiczenia
Ocenia przydatność rutynowych metod i narzędzi do rozwiązania prostego zadania inżynierskiego, typowego dla logistyki oraz wybiera i stosuje właściwą metodę i narzędzia	• K_U13	- dyskusja - odpowiedź ustna - projekt	• Ćwiczenia
Krytycznej oceny posiadanej wiedzy oraz uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych ukierunkowanych na logistykę	• K_K01	- dyskusja - odpowiedź ustna - projekt	• Ćwiczenia

Warunki zaliczenia

Ocena z pisemnego egzaminu obejmującego zakres wiedzy prezentowanej na wykładzie i ćwiczeniach. Ćwiczenia: zaliczenie na ocenę. Ocena wyznaczana na podstawie składowej oceniającej umiejętności związane z doborem i przygotowaniem treści kilkunastostronicowego opracowania oraz prezentacji multimedialnej oraz sposobu prezentacji, obrony przyjętych rozwiązań, metod i udziału w dyskusji nad innymi prezentacjami. Ocena końcowa przedmiotu stanowi średnią arytmetyczną pozytywnych ocen z poszczególnych form zajęć prowadzonych w ramach przedmiotu.

Literatura podstawowa

- Liker J. K.: Droga Toyoty 14 zasad zarządzania wiodącej firmy produkcyjnej świata, Wyd. MT Biznes, Warszawa 2005
- Antosz K., Pacana A., Stadnicka D., Zielecki W., Lean Manufacturing. Doskonalenie produkcji, Wyd. Oficyna Wydawnicza Politechniki Rzeszowskiej, Rzeszów 2015.
- Woamc J.P. i in.: Maszyna która zmieniła świat. ProdPress com, Wrocław 2008
- Woamc J.P. i in.: Lean thinking – szczupłe myślenie. ProdPress com, Wrocław 2008

Literatura uzupełniająca

- Womack J. P., Jones D. T., Odchudzanie firm, Wyd. CIM, Warszawa 2001.
- Kirk D. Zylstra, Lean Distribution: Applying Lean Manufacturing to Distribution, Logistics, and Supply Chain, New Jersey, 2006

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr Anna Ludwiczak (ostatnia modyfikacja: 10-04-2017 13:31)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ