

Tytuł <b>Lean Manufacturing (oszczędne wytwarzanie)</b>	Kod <b>10102524210102202098</b>
Kierunek <b>Zarządzanie i inżynieria produkcji - studia II stopnia</b>	Rok / Semestr <b>1 / 2</b>
Specjalność -	Przedmiot <b>obowiązkowy</b>
Godziny Wykłady: <b>1</b> Ćwiczenia: <b>1</b> Laboratoria: -    Projekty / semina: <b>1</b>	Liczba punktów <b>4</b>
Język prowadzenia przedmiotu <b>polski</b>	

#### Prowadzący:

dr inż. Krzysztof Żywicki  
Instytut Technologii Mechanicznej  
tel. 61 665 27 38, fax. 61 665 22 00  
e-mail: krzysztof.zywicki@put.poznan.pl

#### Wydział:

Wydział Budowy Maszyn i Zarządzania  
ul. Piotrowo 3  
60-965 Poznań  
tel. (061) 665-2361, fax. (061) 665-2363  
e-mail: office\_dmef@put.poznan.pl

#### Miejsce przedmiotu w programie studiów:

Przedmiot należy do grupy przedmiotów obowiązkowych.

#### Założenia i cele przedmiotu:

Poznanie teoretycznych i praktycznych zagadnień doskonalenia produkcji z wykorzystaniem koncepcji lean manufacturing

#### Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):

Wykłady

Podstawowe założenia koncepcji lean manufacturing. Pojęcie i rodzaje marnotrawstwa w procesach wytwórczych. Modele doskonalenia produkcji. Filozofia KAIZEN. Strumień wartości. Mapowanie strumienia wartości. Doskonalenie przepływu materiału i informacji. Doskonalenie metod pracy. Metody sterowania produkcją (system ssący, przepływ ciągły, poziomowanie produkcji). Stabilność procesów wytwarzania. Standaryzacja pracy. Zarządzanie szczupłym łańcuchem dostaw.

Ćwiczenia

Symulacja doskonalenia systemu produkcyjnego.

Projekt

Opracowanie projektu mapy stanu obecnego i przyszłego dla wybranego procesu wytwarzania.

#### Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:

Podstawowe zagadnienia z zakresu zarządzania produkcją

#### Forma zajęć i metody dydaktyczne:

Wykład wspomagany środkami audiowizualnymi, przykłady produkcyjne. Projekt dotyczący mapowania strumienia wartości. Ćwiczenia symulacja doskonalenia systemu produkcyjnego.

#### Forma i warunki zaliczenia przedmiotu – wymagania i system oceniania:

Zaliczenie 3 częściowe: pisemny egzamin - wykład, sprawozdania - ćwiczenia, opracowanie projektowe - projekt.

#### Bibliografia podstawowa:

1. Podstawowa
2. James P. Womack, Daniel T. Jones Lean thinking - szczupłe myślenie ProdPress Warszawa 2008
3. Jeffrey K. Liker Droga Toyoty MT Biznes Warszawa 2006

**Wydział Budowy Maszyn i Zarządzania**

4. Masaaki Imai Gemba kaizen MT Biznes Warszawa 2007
5. Uzupełniająca
6. Mike Rother, John Shook Naucz się widzieć Lean Enterprise Institute Polska Wrocław 2009
7. Mike Rother, Rick Harris Tworzenie przepływu ciągłego Lean Enterprise Institute Polska Wrocław 2008

**Bibliografia uzupełniająca:**