



Akademia
Controllingu

Planowanie, zarządzanie i harmonogramowanie produkcji



SZKOLENIE ZAMKNIĘTE



AKREDYTACJA WIELKOPOLSKIEGO
KURATORA OŚWIATY
(Decyzja nr 110.2.870.2015)

WWW.AKADEMIACONTROLLINGU.PL



Planowanie, zarządzanie i harmonogramowanie produkcji

KONTAKT

Marta Elimer
marta.elimer@akademiacontrollingu.pl
Tel. + 48 61 852 33 53
Fax. + 48 61 666 03 63

TRENERZY

Adam Łazarski, DBA(PhD), MBA

Opis szkolenia

Adresaci szkolenia

Szkolenie adresowane jest do:

- kierownictwa przedsiębiorstw (zarząd, dyrekcja, właściciele firm produkcyjnych)
- kierowników produkcji
- planistów
- pozostałych osób uczestniczących w procesach logistycznych (technologzy, konstruktorzy, zaopatrzeniowcy)
- liderów zmian

Cele szkolenia

Celem szkolenia jest:

- przećwiczenie wykorzystania narzędzi planistycznych MRPII
- poznanie zasad harmonogramowania produkcji
- nabywanie umiejętności usprawniania i optymalizacji procesów produkcyjnych (identyfikacja, analiza i mapowanie strumienia wartości VSM)
- zrozumienie jakie funkcje można pełnić w trakcie transformacji do „Lean przedsiębiorstwa”
- przedstawienie zasad przejścia od Push do Pull
- zapoznanie się z możliwościami nowoczesnych narzędzi zarządzania produkcją
- poznanie metod TOC (np. Drum Buffer Rope)
- poznanie możliwości najnowszych technologii logistycznych wykorzystywanych do skracania LT (czasu realizacji operacji logistycznych) jak np. RFID

Program

Planowanie, zarządzanie i harmonogramowanie produkcji

Program:

Dzień 1 (10:00 – 17:00)

- Wprowadzenie i zasady pomiaru efektywności przedsiębiorstwa produkcyjnego. Zazębianie się procesów przepływu informacji, materiałów i pieniędzy pomiędzy współpracującymi ze sobą podmiotami. Wpływ jakości tych relacji na planowanie produkcji. a. Wskaźnik OTP (Order to Payment Process). b. „Wyniesienie ponad perspektywę mojego działu” i zrozumienie na przykładach przyczyn powstawania wewnątrz firmy sprzecznych celów. – warunki i przeszkody ustalania spójnych wewnątrz działań firmy (warsztat pt. „Zmiany, zmiany, zmiany ...”). c. Zbieżność celów odrębnych podmiotów gospodarczych (przykłady).
- Zarządzanie zapasami. Metody zarządzania poziomem zapasów i ich kształtowania w zależności od profilu produkcji i przyjętej strategii przedsiębiorstwa. a. Podstawowe pojęcia w zarządzaniu zapasami. b. Zapasy w procesie produkcyjnym. c. Popyt zależny i niezależny – punkt rozdziału. d. Zmienność popytu i czasu realizacji zamówienia. e. Poziom obsługi klienta. f. Wskaźniki – dostępne do obiecania – ATP i PAB (dostępność magazynowa). g. Klasyfikacja ABC stanów magazynowych. h. Zapas bezpieczeństwa – SS i zapas czasu i. Czynniki kosztowe w zarządzaniu zapasami. j. Metody składowania zapasów i kompletacji. k. Zaprezentowanie nowoczesnych metod identyfikacji materiałowej. Prezentacja systemu RFID na przykładzie filmu przedstawiającego rozwiązania SAP i sieci Metro – „future store”. Prezentacja praktycznych przykładów wdrożeń RFID.
- Warsztat – symulacja harmonogramowania i przeciwwyczerpanie metod optymalizacji zdolności produkcyjnych. Uczestnicy realizują w grupach symulację dotyczącą planowania produkcji w warunkach posiadania ograniczonych zdolności produkcyjnych. Zespoły rywalizują ze sobą w pozyskiwaniu zleceń i ofert, jak i minimalizowaniu kosztów celem uzyskania korzystnego dla siebie wyniku ekonomicznego. Gra pozwala zrozumieć zależność między budową struktur materiałowych, marszrutami, szybkością narastania wartości dodanej w procesie produkcji, czasami realizacji poszczególnych etapów produkcji, a decyzjami dotyczącymi określania właściwych poziomów stanów magazynowych. Gra umożliwi również poznanie zasad podejmowania decyzji „make or buy”. Grupa uzyskująca wynik lepszy od prowadzącego zajęcia otrzymuje nagrodę.
- Warsztat – zarządzanie procesami produkcyjnymi w oparciu o Beer Game. Przeprowadzenie symulacji Beer Game (gra opracowana na MIT stanowiąca warsztat dla całej grupy. Dane przetwarzane i prezentowane w oparciu o dostarczone rozwiązanie informatyczne) dla wykazania, jak przepływ informacji wpływa na łączny koszt funkcjonowania współpracujących działów i przedsiębiorstw. a. Prezentacja zasad gry i przeprowadzenie symulacji. b. Zrozumienie relacji pomiędzy poszczególnymi elementami łańcucha logistycznego („walka” poszczególnych podmiotów). c. Pomiar kosztów nieefektywnego funkcjonowania łańcucha. d. Agregacja wyników i ich obróbka statystyczna (wykładowca realizuje to zadanie po godzinach warsztatów) – prezentacja w kolejnym dniu szkolenia.

Dzień 2 (09:00 – 15:30)

- Prezentacja wyników Beer Game – dyskusja a. Zaprezentowanie tzw. „Bullwhip Effect” powodującego nieregularne wzrosty i spadki obciążenia, jak i zapasów magazynowych poszczególnych jednostek wytwórczych w przedsiębiorstwie, jak i w zewnętrznym łańcuchu logistycznym. b. Identyfikacja czynników podnoszących koszty. c. Zaproponowanie rozwiązań mających podnieść efektywność wewnętrznych, jak i zewnętrznych łańcuchów logistycznych. d. Wskazówki dla sterowania i planowania zapasów w obszarze łańcucha wewnętrznego, jak i zewnętrznego.
- Prezentacja wyników symulacji – dyskusja. Podsumowanie wyników symulacji i zaprezentowanie najlepszych praktyk w harmonogramowaniu.
- Planowanie zasobów produkcyjnych MRPII (planowania zasobów produkcyjnych). Planowanie zasobów produkcyjnych w oparciu o rozwiązania zawarte w standardach APICS® i REFA®. Zaprezentowanie różnych metod planowania produkcji w

zależności od relacji wolumenu produkcji i różnorodności produkowanych indeksów materiałowych, jak i założonej dostępności zdolności produkcyjnych. Wszystkie tematy zawierają ćwiczenia ułatwiające zrozumienie zagadnień, jak i konkretne przykłady.

a. Klasyfikacja procesów wytwórczych. b. Przyporządkowanie własnego przedsiębiorstwa do wybranego rodzaju procesu/ów produkcyjnego/ych. c. Planowanie popytu. – Popyt utracony. – Rozwiązanie DRP. – Horyzont planistyczny. – Plan operacji i sprzedaży – SOP. Unikanie konfliktów między działami firmy przez SOP i wykorzystanie go jako narzędzia łączącego procesy planowania różnych działów. – Zasady definiowania rodzin produktów. – Plan produkcji – PP dla głównych rodzin produktów. d. Główny harmonogram produkcji – MPS. Zadania MPS w zależności od profilu produkcji. Finalny harmonogram montażu – FAS. – MPS jako narzędzie zarządzania poziomem obsługi klienta. – Weryfikacja odchylenia między MPS, a prognozą popytu. – Dwupoziomowy MPS – planowania produkcji wyrobów gotowych i półwyrobów. – Przedstawienie relacji MPS – FAS. e. Planowanie potrzeb materiałowych – MRP. – Zarządzanie wielkością partii. – Dane niezbędne dla uruchomienia MRP i częstotliwość planowania. – Produkty kalkulacji MRP i współpraca z działem zakupów. f. Planowanie zdolności produkcyjnych – CRP. Zaprezentowanie pełnego modelu kalkulacji CRP. – Gniazdo produkcyjne/ linia produkcyjna i charakteryzujące je dane. – Marszrut, scenariusze realizacji. g. Harmonogramowanie i realizacja (zarządzanie procesem produkcyjnym). – Harmonogramowanie, a jedna z trzech głównych strategii produkcyjnych. – Metody harmonogramowania wpród/ wstecz/ na punkt centralny – CPS. – Przykładowe algorytmy harmonogramowania przy ograniczonych zdolnościach. – Ewidencjonowanie zleceń produkcyjnych. – Monitorowanie zaawansowania produkcji (karty pracy).

- Teoria ograniczeń – TOC i Goldratt. Praktyczne zastosowania teorii ograniczeń w identyfikacji „wąskich gardeł” produkcyjnych. Metody podporządkowania organizacji firmy „wąskiemu gardłu”. a. Wpływ wąskiego gardła na kierunek harmonogramowania zleceń. b. Przykład wykorzystanie TOC i OPT w praktyce bezpośrednio sprzedaży zdolności produkcyjnych klientom. c. Metoda Drum Buffer Rope.

- Wprowadzenie do Lean Manufacturing. Historia rozwoju koncepcji Lean w oparciu o Toyota Production System. a. Twórcy i charakterystyka koncepcji produkcyjnych: Eli Whitney, Frederick W. Taylor, Henry Ford, Alfred P. Sloan aż do TPS. b. Przyczyny powstania TPS. c. Siedem źródeł strat w spojrzeniu Lean. d. Identyfikacja strat

Sylwetka trenera

Adam Łazarski MBA

Twórca sprawdzonej w praktyce metody analizy opłacalności i realizacji wdrożenia RFID w przedsiębiorstwie sektora FMCG funkcjonującym na rynku globalnym. Od siedemnastu lat zawodowo zajmuje się realizowaniem projektów reorganizacyjnych z zakresu zagadnień logistyki i planowania produkcji zgodnie z APICS®, tematyki Project Management zgodnie z PMBOK®, jak i Lean Manufacturing-Office.

Kariere zawodową rozpoczął w 1999 roku od realizacji projektów wdrożeniowych systemu klasy ERP – IFS. Później Project Manager zajmujący się wdrożeniami systemu SAP. Twórca sprawdzonej w praktyce metody analizy opłacalności i realizacji wdrożenia RFID w przedsiębiorstwie sektora FMCG funkcjonującym na rynku globalnym. Zawodowo prowadzi również tematy dostosowywania elementów metodyki oferowanej przez PMI® – do wymagań konkretnych przedsiębiorstw. Jest autorem wielu pomysłów

usprawniających pracę Project Manager'a – rozwiązań informatycznych, dot. metod dokumentacji i komunikacji, jak i „czysto” organizacyjnych. Przynależy do PMI®, gdzie publikuje – oddział PMI® Monachium. Jest również członkiem Polskiego Towarzystwa Logistycznego. Autor wielu cykli dydaktycznych dla polskich i zagranicznych firm doradczo – szkoleniowych. Ma udokumentowaną z realizacją w okresie trzynastu lat ponad 750'u usług doradczych i szkoleniowych. Od 1999 roku wiodący konsultant w zakresie zarządzania projektami, jak i logistyki. Prelegent i moderator na konferencjach krajowych, jak i prelegent na konferencjach międzynarodowych.