

Lider Lean Office – LO9, czyli zarządzanie ryzykiem w procesach poprzez PFMEA – Process Failure Mode Effect Analysis – Analiza Przyczyn i Skutków Wad Procesu

(4th edition, June 2008 by AIAG)

Opis

Metoda FMEA (Failure Mode and Effect Analysis), zwana także FMECA (Failure Mode and Criticality Analysis) lub AMDEC (Analys des Modes de Defaillance et Leurs Effets) została opracowana i zastosowana w latach 60. dla potrzeb amerykańskiej agencji kosmicznej NASA. Posłużyła ona do analizy elementów statków kosmicznych. Po sukcesie w przemyśle kosmicznym szybko z FMEA skorzystał przemysł lotniczy i atomowy. W latach siedemdziesiątych i osiemdziesiątych metodę zaczęto wykorzystywać w Europie w przemyśle chemicznym, elektronicznym, a w szczególności w samochodowym.

Cele szkolenia

- przedstawienie praktycznych możliwości zastosowania analizy PFMEA do oceny i doskonalenia procesów,
- zapoznanie się z praktycznymi aspektami prowadzenia analizy PFMEA.

Korzyści dla uczestników

Uczestnicy po szkoleniu będą:

1. Wiedzieć czym jest PFMEA i poznają jej praktyczne zastosowania,
2. Znali korzyści płynące z wdrożenia PFMEA,
3. Świadomi pochodzenia usterek,
4. Wiedzieli jaki jest wpływ usterek na wydajność procesu,
5. Potrafili oszacować ryzyka - określanie rankingu usterek,
6. Wiedzieli jak ustalać działania korygujące i zapobiegawcze dla wybranych usterek,
7. Samodzielnie wykonywali analizę PFMEA dla wybranego zagadnienia.

Metody szkolenia

1. Inspirująca dyskusja na przykładach
2. Prezentacja multimedialna
3. Warsztaty i ćwiczenia praktyczne
4. Studium przypadku

Profil uczestnika

- pracownicy chcący zarządzać ryzykiem codziennych czynności poprzez pfmea,
- pracownicy chcący opracowywać działania awaryjne, na wypadek zdarzenia niepożądanego w procesie.

Czas trwania

16 godzin dydaktycznych - 2 dni

Program szkolenia

1. Wprowadzenie do analizy ryzyka:

- istota i cele prowadzenia analizy PFMEA,
- korzyści z zastosowania PFMEA,
- trudności z zastosowaniem PFMEA,
- krytyczne czynniki rzutujące na efektywność i skuteczność PFMEA,

- uczestnicy zostaną zapoznani z istotą oceny ryzyka. Będą rozumieli jego istotę i podstawowe założenia. Poznają ograniczenia i zalety PFMEA.
- 2. Zapewnienie i doskonalenie jakości a działania korygujące / zapobiegawcze, PFMEA jako narzędzie ciągłej poprawy jakości - PDCA.**
- 3. Organizacja analizy PFMEA, niezbędne zasoby, rola zespołu.**
- 4. FMEA dla procesu (PFMEA):**
 - istota FMEA procesu,
 - poszczególne etapy analizy,
 - omówienie przykładowych analiz,
 - różnice pomiędzy FMEA procesu i produktu.
- 5. Przygotowanie danych wejściowych dla PFMEA - informacje nt. niezgodności, specyfikacje wyrobu i procesu.**
- 6. Projektowanie działań doskonalących, warianty działań (działania adresowane wadzie a działania adresowane przyczynie).**
- 7. Narzędzia pomocnicze: burza mózgów, wykres Ishikawy, 5Why.**
- 9. Dobór wskaźników: Z (Znaczenia - Szkodliwości - Severity), C (Częstości - Occurrence), W (Wykrywalności - Detection) wg wytycznych FMEA 4th Edition; interpretacja WPR - Wskaźnika Poziomu Ryzyka (Risk Priority Number).**
- 10. Podstawowe problemy organizacji pracy zespołu PFMEA.**
- 11. Opracowanie skali SOD typowej dla firmy i wskaźnika RPN.**
- 12. Koszty nie prowadzenia FMEA.**
- 13. Priorytet dla błędów o wysokich wagach.**
- 14. Dokumentowanie realizacji działań.**
- 15. Ocena skuteczności działań.**
- 16. Case study – gotowe, wykonane PFMEA, na przykładzie trenera, rozdane i omówione.**
- 17. Opracowanie FMEA procesu na przykładach zaproponowanych przez uczestników pracujących w zespołach.**
- 18. Case study - przykładowy plan kontroli - omówienie.**