



Codul Cursului : 8111
Activități de instruire:
3 zile training

EXCELENȚA OPERAȚIONALĂ

AMDE(C)/ FME(C)A – o eficientă și utilă tehnică a calității

AMDE - Analiza Modurilor de Defectare și a Efectelor lor

AMDEC - Analiza Modurilor de Defectare, a Efectelor și a Criticității lor

DESCRIEREA CURSULUI



Cursul reprezintă o introducere detaliată în universul celor mai bune practici de planificare, evaluare și analizare a fiabilității unui sistem tehnic (produs, subsansamblu, piesă, etc.) în proiectare și fabricație



Acest curs oferă o imagine de ansamblu asupra conceptelor, principiilor, proceselor și analizelor asociate uneia dintre cele mai utile și eficiente tehnici ale calității – AMDE/ FMEA sau AMDEC/ FMECA.

Cursul prezintă concepte, principii și procese care pot veni în sprijinul organizației prin:

- Identificarea proactivă a potențialelor defecte în exploatare ale produselor realizate, cu prioritizarea acestora pe baza riscului implicat și evaluat, în scopul stabilirii acțiunilor preventive necesare în etapa de proiectare (în care eventualele modificări de efectuat în proiect au cel mai mare impact și cel mai mic cost), dar și în etapa fabricației de serie .
- Crearea unor baze de date (actualizabile continuu și conținând numeroase date și informații fiabile privind proiectarea și fabricația produselor) care pot contribui în mod esențial la elaborarea și îmbunătățirea planurilor de testare, planurilor de control și a procedurilor de proiectare și fabricație, etc.
- Conformarea cu cerințele clienților, furnizorilor, autorităților și ale reglementărilor în vigoare, prin realizarea de analize și procese de management al datelor eficiente și eficiente, utilizând învățămintele desprinse din experiențele dobândite.



ACCREDITED BY PEOPLECERT GROUP

OBIECTIVELE CURSULUI

Obiectivele acestui curs sunt:

- Să ofere participanților o înțelegere profundă și cunoștințe cu aplicabilitate imediată privind AMDE/ FMEA.
- Să îi învețe în detaliu cele mai bune practici pentru implementarea AMDE/ FMEA
- Să examineze factorii cheie care contribuie la realizarea studiilor FMEA/ AMDE de succes și modul de implementarea eficiente al proceselor AMDE/ FMEA

Perspectivile oferite sunt: **generic, de proiect, de produs, de proces**



ACCREDITED BY PEOPLECERT GROUP

CE SUNT AMDE/FMEA SI AMDEC/FMECA?

AMDE - Analiza Modurilor de Defectare și a Efectelor lor (*Failure Modes and Effect Analysis, FMEA*)

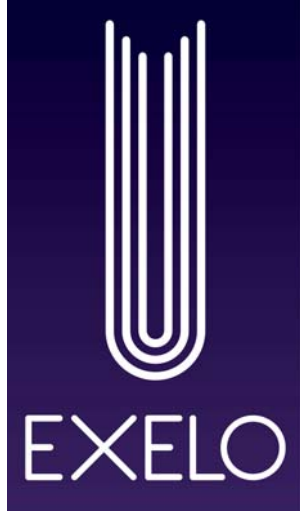
AMDEC - Analiza Modurilor de Defectare, a Efectelor și a Criticității lor (*Failure Modes, Effects and Criticality Analysis, FMECA*)

AMDEC = *tehnica de analiză cantitativă a fiabilității previzionale a unui sistem tehnic, prin determinarea potențialelor sale moduri de defectare, a efectelor acestora și prin evaluarea – pentru fiecare mod de defectare identificat – a gravității/ severității consecințelor posibile, a probabilității de apariție și a probabilității de nedetectare, deci a criticității defectelor.*

Analiza include și acțiunile/ măsurile preventive și corective necesare pentru reducerea/ contracararea defectărilor și a efectelor lor.

B-dul Șincai nr. 9A, bl.A3, ap.5
Sector 4, București
T/F: 021.330.1873
M: 0757.600.400
E: contact@exelo.ro
www.exelo.ro

MAKING
KNOWLEDGE HAPPEN



CONȚINUTUL CURSULUI

1. **INTRODUCERE AMDE(C)/ FME(C)A – utilitate, scopuri, beneficii, necesitate, tipuri, concepte de bază, terminologie specifică**
 - 1.1. Utilitatea tehnicii AMDE(C)/ FME(C)A
 - 1.2. Scopurile utilizării AMDE(C)/ FME(C)A
 - 1.3. Beneficiile utilizării AMDE(C)/FME(C)A
 - 1.4. Necesitatea utilizării AMDE(C)/FME(C)A
 - 1.5. Tipuri de AMDE(C)/ FME(C)A
 - 1.6. Concepte de bază în Managementul Calității
 - Calitatea
 - Cerințe
 - Fiabilitate
 - Securitate
 - Conformitate
 - Inspecție
 - Managementul Calității
 - Îmbunătățirea Calității
 - Îmbunătățirea Continuă
 - Demersurile calității
 - Procesul și indicatorii săi de bază
 - Diagrama Flux a Procesului
 - Principiile Managementului Calității
 - 1.7. Terminologie specifică AMDE(C) și fiabilității
 - Exemple - discuții, întrebări și răspunsuri, etc
2. **BAZELE AMDE(C)**
 - 2.1. Analiza funcțională a produsului
 - Obiectivele tehnicii AMDE(C)/ FME(C)A
 - Situații de aplicare a tehnicii AMDE(C)/ FME(C)A
 - Analiza funcțională
 - 2.2. Reguli de bază
 - Reguli prestabilite
 - Pregătirea studiului AMDE(C)/ FME(C)A
 - Cauze aleatoare și cauze atribuibile ale variațiilor
 - Locul tipurilor de AMDEC/ FMECA într-un proiect de realizare a unui produs
 - Pregătirea unui studiu AMDEC/ FMECA în cadrul unui proiect de realizare a unui produs
 - Metodologia de analiză cantitativă a defectelor
 - Metodologia de analiză calitativă a defectelor
 - Diagrama - flux a studiului AMDEC/ FMECA
 - Metodologia de analiză, evaluare și minimizare a riscului
 - Echipa AMDEC-FMECA
 - 2.3. Realizarea AMDEC de proces (P FMECA)
 - P-FMECA în 10 etape
 - 2.4. Exemple de fișe de lucru și de tabele de lucru (pentru evaluarea gravității/severității, probabilității de apariție, probabilității de (ne)detectare și a criticității defectărilor)
 - 2.5. Avantajele și limitele utilizării AMDE(C)/ FME(C)A
 - Avantajele utilizării AMDE(C)/ FME(C)A
 - Limitele utilizării AMDE(C)/ FME(C)A
3. **AMDE(C)/ FME(C)A ÎN PROIECTAREA PRODUSULUI**
 - 3.1. Utilizarea AMDE(C) pentru soluționarea cerințelor 7.3 din standardul ISO 9001:2008 („Proiectarea și dezvoltarea produsului”)
 - Modelul sistemului de management al calității (conform SR EN ISO 9001:2008)
 - Principiul de funcționare a sistemului de management al calității
 - Rolul AMDE(C)/ FME(C)A în proiectare – poziția sa în SMC
 - Cerințele 7.3 (“Proiectare și dezvoltare”) din ISO 9001:2008 și AMDE(C)/ FME(C)A/
 - 3.2. Exemple de acțiuni preventive, acțiuni corective și corecții posibile pentru minimizarea/ contracararea defectărilor și a efectelor acestora.
4. **STUDIUL DE CAZ**
 - CONCLUZII - discuții, întrebări și răspunsuri, etc.



ACCREDITED BY PEOPLECERT GROUP



ACCREDITED BY PEOPLECERT GROUP

B-dul Șincai nr. 9A, bl.A3, ap.5
Sector 4, București
T/F: 021.330.1873
M: 0757.600.400
E: contact@exelo.ro
www.exelo.ro

MAKING
KNOWLEDGE HAPPEN