Do nauki w pierwszych kolejnościach:  
1. Dowiedzieć się co znaczą:  
 FMEA,  
 DFMEA,  
 EMC, EMI  
 Worst Case Analysis  
2. Szkolenie AutoCAD  
3. poczytać o Jenkinsie  
4. Wykorzystanie Gita w dokumentacjach technicznych  
Opisać to wszystko w tym dokumencie i przesłać do repozytorium do siebie na hubie

1. FMEA - Failure Mode and Effects Analysis  
Analiza rodzajów i skutków możliwych błędów. Metoda ta ma na celu zapobieganie skutkom wad, które mogą wystąpić w fazie projektowania oraz w fazie wytwarzania.  
  
Przy każdej analizie FMEA grupa zazwyczaj trzyma się następującego harmonogramu:

1. Identyfikacja elementów wyrobu oraz procesu (kolejność technologiczna)
2. Sporządzenie wykazu wystąpienia możliwych wad wyrobu/błędów w procesie
3. Sporządzenie wykazu prawdopodobnych skutków tych wad/błędów
4. Sporządzenie wykazu listy przyczyn możliwych wad wyrobu/błędów
5. Analiza potencjalnych wad/błędów
6. Ocena ryzyka popełnienia wad/błędów
7. Zaplanowanie działań zapobiegawczych
8. Wdrożenie działań zapobiegawczych i badanie ich skuteczności.

Wynik takiego działania ma zazwyczaj formę tabeli w której dla każdej operacji oblicza się średnią ważoną (operacje 1-6) przykład poniżej

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Operacja | Typ błędu | Opis skutków | SEV | Możliwe przyczyny | OCC | Sposób zapobiegania/wykrywania | DET | RPN |
| Opis operacji | Opis możliwego błędu | Opis skutków błędu | Uciążliwość dla klienta (1-10) | Opis przyczyn | Częstotliwość występowania (1-10) | Opis aktualnych metod zapobiegania | Skuteczność wykrywania (1-10) | Wartość ryzyka=SEV\*OCC\*DET |

Kolejne źródło: https://www.isixsigma.com/tools-templates/fmea/fmea-quick-guide/  
SEV - Severity - uciążliwość  
OCC - Occurance - występowanie  
DET - detection - wykrywanie   
RPN - risk priority number - indeks ryzyka FMEA