

QUALITÉ (Lean, Six sigma,...)

Responsable : L LEVEQUE (CNAM)

Objectifs du module :

Donner à l'élève-ingénieur une vision générale du système de management de la qualité ainsi que les principaux outils qui visent à amener et maintenir les processus au niveau de qualité requis pour prévenir les non-conformités.

Compétences visées :

- 1 : être capable d'animer une démarche qualité
- 2 : être capable d'identifier de mettre en œuvre les outils/méthodes statistiques pour évaluer la variabilité et la capacité des processus et des moyens de mesure
- 3 : être en mesure de piloter les processus en s'assurant de leur stabilité
- 4 : être capable de travailler par processus
- 5 : être capable de mettre en place les diagrammes d'analyse de la valeur
- 6 : être capable de mettre en œuvre des modèles de réduction des coûts grâce à l'amélioration continue

Prérequis :

statistique, gestion de projet, conception fonctionnelle

Contenus :

- Système de management de la qualité, roue de Deming
- Sensibilisation/fondamentaux, Approche Processus, Prévention : AMDEC-FMEA, AMDEC, Poka-Yoke, 5S
- Résolution de Problèmes : Méthode Global 8D, Diagramme Cause et effets- Ishikawa, IS-Isnot, 5 Why, FTA- arbre des défauts
- Rappels de statistique, plan d'expérience
- Etude des systèmes de mesure, la modélisation et les tests statistiques appliqués à l'industrie et la Maîtrise Statistique des Procédés (MSP)
- Présentation concepts de 6Sigma
- Les grands principes du lean, jeu de mise en situation par équipes
- Approche CID

Modalités pédagogiques :

Cours, études de cas