USAE2G - Qualité, process et réglementation pour l'aéronautique

Mis à jour le 27-03-2025

Code : USAE2G

Unité spécifique de type mixte

6 crédits

Responsabilité nationale :
EPN04 - Ingénierie mécanique et matériaux / Antoine LEGAY

Présentation

Programme

Contenu

ECUE USAE2G-1 Analyse et gestion des systèmes de production coeff 1
Introduction à la chaine Logistique

- Introduction à la logistique
- Caractérisation d'un flux de production

Les données Techniques

- Les données techniques, c'est quoi ?
- Les fichiers articles
- Le fichier des nomenclatures
- Le fichier des postes de charges
- Les fichiers des gammes
- Les autres fichiers

Planification à moyen et long terme

- Le MRP
- L'architecture MRP 2
- Etablissement PIC
- Programme directeur de production PDP
- Calcul des besoins
- Études de cas

L'ordonnancement

- La fonction ordonnancement
- Les familles d'ordonnancement
- L'ordonnancement par la pratique

ECUE USAE2G-2 Règlementation aéronautique coeff 2
Acteurs et organismes de l'aéronautique
Domaines de l'activité aérienne (civile et militaire)
Domaines de la construction aéronautique : avion, moteurs, équipements, pièces primaires
Maintenance aéronautique (ex: EASA Part 66)
Institutions et organisations aéronautiques: La formation aéronautique, L'OACI, Les agences fédérales, Les autorités nationales, Les agences d'investigation, Les organisations commanditées par les états, Les associations d'entreprises internationales, Les organisations commerciales, Les syndicats patronaux en France, Les assurances aéronautiques et spatiales
Réglementation européenne: l'architecture et la structure des textes réglementaires européens Le processus d'élaboration des textes réglementaires européens (ex: EASA Part 21J)
Réglementation aux USA (notions)
Autorité aéronautique en France
Les normes et leurs impacts sur la conception des systèmes aéronautiques (ex: RTCA DO-160G)
Les processus de certification

ECUE USAE2G-3 Amélioration continue coeff 1
Évolution du concept de qualité
Les fondamentaux de la qualité
Approche des processus
Surveillance des processus
Indicateurs

Normes et référentiels
Principes du management de la qualité
Certification AFAQ
Compléments normes
Amélioration continue
Contribution à la maîtrise d'un projet
Métiers autour de la qualité

ECUE USAE2G-4 Management et organisation des entreprises coeff 2
Présentation générale de l'entreprise
Stratégie d'entreprise: analyse stratégique, stratégie de portefeuille et de business, segmentation, facteurs clés de succès, stratégies génériques, gestion de portefeuille d'activités, manœuvres stratégiques
Organisation de l'entreprise: structure et processus organisationnels, culture organisationnelle
Gestion des opérations: organisation industrielle, productivité des facteurs, Coûts-Qualité-Flexibilité-Délai, flux logistiques
Management de la qualité et la maîtrise des processus
Finalités et les acteurs de l'information comptable
Contenu des états financiers
Interprétation des états financiers
Mesure et maîtrise des coûts et de la performance économique d'une activité, d'un produit ou d'une fonction

Modalités de validation

- Contrôle continu