FAB011 - Contrôle et qualité en fabrication

Mis à jour le 29-03-2023

Code : FAB011

Unité d'enseignement de type mixte

6 crédits

Volume horaire de référence (+/- 10%) : **50 heures**

Responsabilité nationale :
EPN04 - Ingénierie mécanique et matériaux / Olivier DE SMET

Contact national :

EPN04 Ingénierie mécanique et matériaux

2 rue Conté
31.0.47
75003 PARIS 03
01 58 80 84 37
Habsatou DIA
habsatou.dia@lecnam.net

Présentation

Prérequis

Avoir des connaissances équivalentes à l'unité d'enseignement FAB 009 (Production en usinage)

Objectifs pédagogiques

Acquérir les bases nécessaires à la préparation et à la mise en oeuvre de contrôle et du suivi qualité des pièces mécaniques en fabrication.

Programme

Contenu

Métrologie dimensionnelle et contrôle :
Vocabulaire international de métrologie.
Incertitudes de mesure.
Capabilité des instruments.
Techniques de mesure.
Métrologie tridimensionnelle :
Technologie des machines à mesurer par coordonnées :
guidages, capteurs de position, palpeurs.
Caractéristiques des éléments géométriques associés :
- dimensions intrinsèques,
- paramètres de situation relative.
Stratégie de mesure, gamme de mesure.
Suivi de la production :
Suivi statistique d'une production, cartes de contrôle.

Modalités de validation

- Contrôle continu
- Examen final

Description des modalités de validation

Contrôle continu au travers de travaux personnels de type devoir maison, examen partiel et de compte-rendu de travaux pratiques.

Examen final de type devoir sur table en temps limité.

Bibliographie

Titre	Auteur(s)
Productique mécanique DUNOD	M. AUBLIN, M. RAGE, D. TARAUD
Guide de la productique DELAGRAVE	G. PAQUET, L. MARCHE