# Conservatoire national des arts et métiers

## FAB011 - Contrôle et qualité en fabrication

### 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          |



Code: FAB011

Unité d'enseignement de type mixte

6 crédits

Volume horaire de référence (+/-

10%): 50 heures

#### Responsabilité nationale :

EPN04 - Ingénierie mécanique et matériaux / 1

#### 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