

USMC37 - Procédé d'usinage et mise en œuvre – 2

Présentation

Objectifs pédagogiques

Cette unité d'enseignement permet de maîtriser la mise en œuvre des machines-outils et de la métrologie de pièce et de la machine-outil.

Compétences

Etre capable d'analyser, de connaître et de comprendre la programmation ISO évoluée en vue d'appliquer les techniques de qualification de produit et des performances de la machine outil.

Programme

Contenu

Préparation du travail, mise en production et contrôle

- * programmation structurée de pièce
- * Qualification des produits fabriqués (usinage)
- * Contrôle de pièce mécanique (dimension; géométrie, rugosité)

Métrologie de machines outils

- * Métrologie des équipements de fabrication (usinage)
- * Réception des machines-outils (réalisation et contrôle avec instrument de mesure et par pièce test)
- * Positionnement des axes par interférométrie laser
- * Géométrie de machines-outils (alignement, perpendicularité, jeu...)
- * Test de contournage (ball bar)

Modalités de validation

- Examen final

Mis à jour le 02-02-2024



Code : USMC37

Unité spécifique de type cours

3 crédits

Responsabilité nationale :

EPN04 - Ingénierie mécanique et matériaux / Olivier DE SMET

Contact national :

Secrétariat EPN04

EPN4 2 rue Conté

75003 Paris

01 58 80 84 37

Habsatou DIA

secretariat.mecanique@cnam.fr