

R1.07 - Production-Méthodes

Composante
Institut universitaire de technologie d'Angoulême

Présentation

Description

Connaître les éléments fondamentaux des principaux procédés de fabrication et d'obtention :

Fonderie, forgeage, découpe, pliage, soudage, enlèvement de matière, fabrication additive...

Type de pièce obtenue

Matériaux employés ainsi que les technologies liées... Identifier pour une pièce les procédés et leur ordonnancement qui ont mené à sa réalisation Pour les procédés par Enlèvement de matière, identifier :

Les outils de coupe fondamentaux et les surfaces qu'ils génèrent

Les différentes opérations de fraisage, tournage et perçage Connaître les portes-pièces standards (mors doux/durs, pinces, étaux ...) et leurs spécificités (utilisation pour la mise en position et maintien en position, ...)

Interpréter un processus de fabrication et une procédure de fabrication :

Lire une gamme

Lire un contrat de phase ou d'opération

Mettre en œuvre des moyens de production simples dans un processus global de fabrication :

Réaliser une pièce unitaire prototype répondant au cahier des charges fonctionnel

Faire une analyse critique (observer/analyser les défauts constatés sur les pièces : introduction aux

notions de défauts et de dispersions) ...

Objectifs

Apprentissages critiques :

- Exprimer les exigences techniques d'un produit existant
- Vérifier la conformité d'un produit grand public par rapport à l'usage auquel il est destiné
- Choisir des solutions techniques adaptées aux contraintes de réalisation
- Mettre en œuvre les outils métiers pour produire une solution simple, réelle ou numérique, qui répond aux spécifications et à la pré-étude
- Élaborer des documents métiers pour des pièces/systèmes simples en mettant en œuvre les outils ad hoc

Heures d'enseignement

R1.07 - Production- Méthodes	CM	3h
R1.07 - Production- Méthodes TD	TD	6h
R1.07 - Production- Méthodes TP	TP	36h

Pré-requis nécessaires

Aucun