

PANORAMA DES DIFFÉRENTES FILIÈRES DE PRODUCTION

Découvrir un panorama des procédés de fabrication pour pérenniser ses choix de la bonne filière de production



Présentation de la formation

Objectifs pédagogiques

- Décrire les fondamentaux des technologies d'élaboration et d'assemblage de composants et en préciser les avantages et les limites.
- Acquérir le vocabulaire pour dialoguer efficacement avec un sous-traitant.
- Identifier des solutions de procédé de fabrication et d'assemblage par rapport à un cahier des charges produit.

Méthodes pédagogiques

Méthode pédagogique alternant partie théorique et illustrations par de courtes vidéos, au travers de cas d'applications. Discussion autour de pièces physiques. Étude de cas en fin de stage.
Visite des plateformes et moyens d'essais :
- Site de St Etienne : plateformes fabrication additive, usinage & finition, laboratoire assemblage.
- Site de Senlis : plateformes usinage & parachèvement robotisé, découpage - emboutissage.

Compétences visées

Choisir le meilleur procédé de fabrication par rapport à un cahier des charges produit en intégrant le critère économique.
Dialoguer efficacement avec un sous-traitant.

Moyens d'évaluation

Exercices en groupe, études de cas, QCM

Profil du formateur

Plusieurs formateurs sont mobilisés. Chaque formateur est un expert technique dans son domaine, il intervient dans des missions de conseil, d'assistance technique, de formation en entreprise.

Personnel concerné

Ingénieurs et techniciens des services bureaux d'études, R&D, méthodes, industrialisation et achats

Prérequis

Aucun prérequis technique

Ref : K83

DISPONIBLE EN INTRA

SESSION EN 2024

Saint-Étienne

⌚ 35h - 2650 € HT

→ du 14/05 au 12/06/2024 ¹

Senlis

⌚ 35h - 2650 € HT

→ du 24/09 au 10/10/2024 ^{1 2}

¹ voir spécificités sur le site cetim.fr

² session garantie

CONTACTS

Renseignements inscription

Service Formation
+33 (0)970 820 591
formation@cetim.fr

Renseignements techniques

Quentin Saby
+33 (0)970 821 680
sqr@cetim.fr

En situation de handicap ?

Consulter notre référent handicap
pour étudier la faisabilité de cette
formation à
referent.handicap@cetim.fr

Programme de la formation

- Introduction :
 - > Problématique de choix de la filière de production.
 - > Critères et évaluation économique : quels outils & méthodes
- Présentation des procédés(*) de transformation de la matière et d'assemblage.
 - > Procédés de métallurgie des poudres (compaction en matrice – frittage / MIM...)
 - > Procédés de fabrication additive polymère et métallique
 - > Procédés de forgeage (Estampage, matriçage, frappe à froid/ mi-chaud, extrusion...)
 - > Procédés pour métaux en feuille (emboutissage, découpage avec et sans outillage...)
 - > Procédés de fonderie (sable, cire perdue, sous pression...).
 - > Procédés d'usinage (fraisage, tournage...)
 - > Procédés de mise en œuvre des polymères et composites
 - > Procédés d'assemblage (collage, vissage, soudage, mécanique)
- Comparaison des procédés
 - > Grille de comparaison
 - > Etude de cas
- (*) : Pour chaque procédé :
 - > indication des fondamentaux des différentes technologies, des possibilités, des avantages et limites
 - > indication de premières grandes règles de conception
 - > illustration du potentiel de fabrication au travers d'exemples et de pièces physiques
 - > aspects économiques.

Autres formations sur le même thème

- Les procédés de forgeage et leurs applications (K80)
- Conception fabrication additive métal (FA03)
- Découpage-emboutissage : connaissances pour donneurs d'ordres (S42)
- Conception, fabrication, contrôle des pièces plastiques (M65)



Cette formation



Même thématique