

DÉCOUVERTE DES PROCÉDÉS DE FABRICATION ADDITIVE POUR LES APPLICATIONS POLYMÈRES ET MÉTAL

Se repérer dans les technologies de fabrication additive pour intégrer les bénéfices de ces innovations : réduction du temps d'étude, complexité des formes, validation rapide des nouveaux produits, etc.

Présentation de la formation

Objectifs pédagogiques

- Identifier les différents procédés de fabrication additive pour applications polymères ou métal, parfois regroupés derrière le terme « impression 3D ».
- Cerner l'applicabilité de la fabrication additive en se posant les bonnes questions de faisabilité et de pertinence économique.

Méthodes pédagogiques

La formation s'appuie sur de nombreux exemples de pièces illustrant les différents procédés. Les stagiaires seront amenés à faire l'association entre pièces et procédés.

Compétences visées

Identifier les produits de son entreprise potentiellement éligibles à la fabrication additive.
Échanger avec les sous-traitants du domaine de la fabrication additive dans le cadre d'un projet d'entreprise.

Moyens d'évaluation

Un QCM final permettra à chacun de rebalayer l'ensemble des grands thèmes de la formation.

Profil du formateur

Formateur de formation ingénieur ou docteur, chef de projet en fabrication additive avec une expérience à la fois scientifique et opérationnel sur un très large panel d'équipements.

Personnel concerné

Ingénieurs et techniciens de bureaux d'études, des services méthodes et recherche et développement, acheteurs.

Prérequis

Aucun prérequis technique



Ref : FA01

DISPONIBLE EN INTRA

SESSION EN 2024

Saint-Étienne

⌚ 7h - 645 € HT

→ du 17/09 au 17/09/2024

RÉALISABLE EN ANGLAIS

PRÉCONISATIONS

Après

FA03 - Conception fabrication additive métal

CONTACTS

Renseignements inscription

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

Renseignements techniques

Lucas Seguy
+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

- Généralités, historique et marché.
- Procédés d’obtention de pièces polymères :
 - > impression 3D ;
 - > dépôt fil (FDM) ;
 - > stéréolithographie (SLA) ;
 - > frittage laser (SLS) ;
 - > comparaison technico-économique des procédés FA polymères ;
 - > présentation et discussions autour de pièces de démonstrations polymères.
- Procédés d’obtention de pièces métalliques :
 - > impression 3D métal (MBJ) ;
 - > projection de poudres (DED) ;
 - > fusion laser (LBM) ;
 - > fusion par faisceau d’électrons (EBM) ;
 - > focus sur la fusion laser métal :
 - > mise en œuvre ;
 - > principes de conception et optimisation topologique ;
 - > défauts.
 - > Présentation et discussions autour de pièces de démonstrations des diverses technologies métal.
- Coûts en FA métal
- Normalisation

Autres formations sur le même thème

- Conception fabrication additive métal (FA03)
- fabrication additive - métallurgie fusion faisceau laser LBM (FA04)
- Fabrication additive, quels post-traitements mettre en œuvre ? (FA06)
- Découverte des procédés en Fabrication Additive et application (FA02)
- Panorama des différentes filières de production (K83)
- Contrôle des pièces en fabrication additive métallique (FA05)



Cette formation



Même thématique