

Impression 3D SLS (Intra)

Code formation : 1049 // Mode de formation : Intra // Temps de formation : 21 heures

OBJECTIFS

S'orienter dans l'offre technologies de Fabrication Additive sur lit de poudre polymères
Identifier les familles de procédés, les matériaux, l'équipement et cas d'applications
Générer des données numériques permettant la mise en oeuvre de la Fabrication Additive sur lit de poudre polymères
Prendre en compte les Design guidelines en fonction de la technologie de fabrication sur lit de poudre polymères
Maîtriser la production en fabrication additive
Sécuriser l'environnement de travail et les opérateurs.

PUBLIC CONCERNÉ

Acquéreur de d'imprimante SLS, MJF, utilisateur des technologies d'impression 3D poudres polymères, technicien de fabrication ou de préparation, Services bureau, Distributeurs d'imprimante 3D. Chef de projet en impression 3D, designer ou dessinateur en bureau d'étude. Fab manager, enseignants en

procédés industriels. Concerne également aux futurs acquéreurs ou propriétaires d'imprimante Fuse1 Formlabs, Prodways P1000, HP 4200, HP 580, Sinterit Lisa et Sinterit Lisa Pro. Fos Formiga.
Pas de certification visée dans le cadre de cette formation si elle est suivie de façon indépendante.

MOYENS MIS EN OEUVRE

Remise d'échantillons et Design Guide, Mind map Accès aux machines d'impression 3D HP MJF et Prodways SLS et équipements de post-traitement, en partenariat avec les plateaux techniques de Fabulous expert en matériaux polymères (Vaulx en Velin) et Kreos distributeur HP (Lyon)

PRÉREQUIS

Avoir suivi le elearning Introduction à la Fabrication Additive

PROCÉDURE D'ÉVALUATION

Quiz et réalisation de cas pratiques.

MODALITÉS D'ACCÈS

Contactez-nous au 09 80 68 26 08 ou par email

PROGRAMME

Mis à jour le : 29 juillet 2022

Formation e-learning

Introduction à l'impression 3D poudre polymère

- Module 1 : introduction du monde de l'impression 3D
- Module 2 – Préparation de fabrication orientée
- Module 3 – Fabrication et espace de travail
- Module 4 – Conception orientée

Workshop Impression 3D SLS / MJF – Jour 1

Learning Lab

- Présentation
- Tour de table
- Evaluation préformative
- Présentation cas d'applications

Workshop – Les Applications de l'impression 3D frittage polymère

- Domaines d'applications
- Forces et faiblesse (Swot)
- Make or Buy

Workshop – Technologies de Fabrication additive polymères

- Les familles de procédés
- Les technologies et leur spécificités

Workshop – Création d'un panier de pièce

- Sélection des fichiers
- Quantitatif

Workshop Impression 3D SLS / MJF – Jour 1

Tech Center

Workshop – préparation d'un Job

- Les solutions de Nesting 3D
- Exercice de packing

Workshop – Fabrication

- Les étapes chauffe et refroidissement
- Dépoudrage / Sablage

Workshop – Les Matériaux

- Etat des lieux
- Correspondance matériaux /utilisations
- Perspectives du marché poudre polymères

Workshop Impression 3D SLS / MJF – Jour 2

Tech Center

Premier contact machine MJF

Workshop – Fabrication MJF Multi Jet Fusion

- Lancer un job
- Exercice de packing de poudrage / sablage
- Post Traitement (Dyeing, métallisation, tribofinition...)

Workshop Impression 3D SLS / MJF – Jour 2

Learning Lab

Workshop – Vue d'ensemble de la chaîne numérique 3D

- Vue d'ensemble des Workflow SLS / MJF
- Les bonnes pratiques HSE

Workshop – DFAM (Design for additive manufacturing)

- Design guidelines
- Analyse de fichiers et recommandations

Debrief fin de formation