


 18 rue Berjon
69009 Lyon

 09 80 68 26 08

 f3df.com

 hello@f3df.com

Organisme de Formation
N° 84691715969

MAÎTRISER L'IMPRESSION 3D CÉRAMIQUE

Impression 3D

Plongez dans l'univers fascinant de la fabrication additive céramique et découvrez comment donner vie à vos projets grâce à l'impression 3D. Cette formation vous permet d'explorer les rudiments de l'impression 3D céramique, en combinant théorie et pratique pour créer des pièces uniques adaptées à vos besoins artistiques ou industriels. Vous apprendrez à maîtriser les spécificités de la céramique en impression 3D, à adapter vos techniques de modélisation pour tirer parti de ses propriétés, et à choisir les méthodes de fabrication les mieux adaptées à vos projets. La formation couvre l'ensemble du processus : de la conception numérique à la préparation des fichiers d'impression, en passant par les paramètres d'impression, le séchage et la cuisson des pièces, ainsi que les techniques de finition permettant d'obtenir un résultat esthétique et fonctionnel. Grâce à des ateliers pratiques et des projets concrets, vous pourrez expérimenter directement la transformation d'une idée en objet céramique imprimé, en explorant des formes complexes et des textures inédites. Vous développerez ainsi une autonomie complète dans la conception et la fabrication de pièces céramiques uniques, en alliant créativité, précision et maîtrise technique. À l'issue de cette formation, vous serez capable de concevoir et produire des objets céramiques sur mesure, qu'ils soient destinés à des applications artistiques, design, architecturales ou industrielles, et d'intégrer cette technologie innovante dans vos pratiques professionnelles ou personnelles.

Eligibilité CPF : non

Modalité d'enseignement : Présentiel

Rythme de l'action : plusieurs rythmes possibles

Nom de la certification : CCP Conception pour la fabrication additive

Code de certification : RS6850

Code formation (sku) : 1037

Nombre de stagiaire max : 8

Public visé : Techniciens d'étude, dessinateurs projeteurs, designers, chefs de projet, ingénieurs, concepteurs, fabricants de céramique, demandeurs d'emploi, et tous professionnels souhaitant acquérir des compétences en fabrication additive céramique

Durée : 7

Type de parcours : Formation

Objectifs pédagogiques :

- Comprendre les enjeux et les applications de la céramique : Identifier les différents types de céramiques, leurs propriétés et leurs usages dans les domaines industriels, artistiques et du design.
- Maîtriser les principes de la fabrication additive céramique : Découvrir les technologies d'impression 3D dédiées, la chaîne de fabrication complète et les apports de ces procédés innovants.
- Intégrer la céramique et l'impression 3D dans un projet concret : Savoir concevoir, produire et optimiser des pièces en céramique adaptées à des besoins spécifiques, de la conception au post-traitement.

Points forts :

- Formation axée sur des projets
- Rejoignez la 1ère communauté Fusion 360 de France
- Formateurs Certifiés Autodesk

PROGRAMME PEDAGOGIQUE :

Introduction

- Présentation de cas d'applications
- Échanges autour des projets des participants

Les matériaux techniques

- Panorama des matériaux technique (exercice pratique)
- Propriétés et avantages de la céramique
- Composition de la céramique

Impression dépôt de filament

- Le procédé à la loupe
- Les imprimantes 3D pour la céramique
- Les méthodes de déliantages
- Les méthodes de frittage
- La retouche des pièces entre les étapes de fabrication additive

Les logiciels et la conception

- Conception orientée
- Export format
- Imprimabilité

Préparation d'impression

- Les outils de préparation
- Validation de la pièce avant impression
- Tranchage

Fabrication

- Environnement de travail
- Lancement d'une impression 3D céramique
- Problèmes courants et solutions

- Règles HSE

Post-traitement

- Déliantage chimique (problèmes courants et solutions)
- Déliantage thermique (problèmes courants et solutions)
- Cuisson (problèmes courants et solutions)
- État de surface

Comment intégrer la FA Céramique dans votre projet

- Ressources à mobiliser
- Forces et faiblesse
- Make or Buy

Description des moyens pédagogiques mis en œuvre :

Les modules e-learning alternent théories et exercices pratiques, qui sont ensuite corrigés par un instructeur. L'apprenant dispose d'un espace personnel avec son carnet de notes ainsi que son pourcentage d'avancement.

Un centre d'assistance est disponible en cas de problème pédagogique.

La communauté F3DF est composée de mentor, d'instructeurs, et du support technique, qui sont joignable sur la plateforme, par le chat ou en message privé

Description des moyens techniques mis en œuvre :

Plateforme F3DF Elearning <https://matrix.f3df.com> :

- Prise de RDV avec un Conseiller pédagogique
- Outils de discussion interne à la plateforme
- Centre d'assistance
- Forum

Formation présentielle réalisée sur une plateforme technique dédiée à la fabrication additive polymère.

Description de l'accompagnement pédagogique :

Vous réalisez le module Elearning « Introduction – Impression 3D Céramique » selon un parcours défini pour faire une première approche de la technologie.

Vous intégrez ensuite la session Impression 3D Céramique en présentielle (ou à distance), personnalisée à vos besoins suite à un audit avec un formateur expert en impression 3D.

Description des modalités d'évaluation :

- **TEST de positionnement** : pour évaluer vos compétences en amont de la formation
- Une démarche d'évaluation formative à lieu à l'aide d'exercices pratiques pendant la formation
- Une **évaluation de votre satisfaction** a lieu à l'aide d'un questionnaire à l'issue de la formation
- **TEST de certification** : organisé après la formation, ce test prend la forme d'une soutenance orale de 30 min réalisée en visio devant un jury de professionnel.

Accueil des publics en situation de handicap : Un accompagnement spécifique est proposé afin d'évaluer la pertinence des moyens mis en œuvre et de les adapter. Pour plus d'informations contactez-nous au 09 80 68 26 08.

Demander un devis

F3DF

PROGRAMME DE
FORMATION