



CONCEPTION - FABRICATION

CODE: 6030

# FABRICATION ADDITIVE : INITIATION À L'IMPRESSION 3D ET FABRICATION DE PREMIÈRES PIÈCES

## **COMPÉTENCE PRINCIPALE VISÉE**

■ Maîtriser à partir d'un fichier CAO la fabrication de pièces polymères en impression 3D

# **OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES**

- Réaliser la fabrication de pièces par le procédé de FDM (extrusion de fil) ou stéréolithographie (technologies de photopolymérisation en cuve) et exporter un fichier CAO vers le format STL
- Expérimenter l'impression 3D par la réalisation de pièces plastiques suivant les procédés FDM et SLA
- Identifier les principaux procédés de fabrication additifs existants et maîtriser le langage technique

#### **PUBLIC**

- Techniciens ou ingénieurs désirant acquérir des compétences en impression 3D
- Services bureaux d'études
- Services méthodes
- Services R&D
- Services qualité
- Services production

# **PRÉREQUIS**

■ Connaissances de base CAO

## CONTENU

### PARTIE 1 - CULTURE "FABRICATION ADDITIVE"

- Présentation des différents procédés de fabrication additive, des matériaux associés et de leurs champs d'application;
- Présentation des normes en fabrication additive

### PARTIE 2 - MISE EN OEUVRE DU PROCÉDÉ FDM (extrusion par dépôt de fil)

- Etude des paramètres de fabrication influant sur la pièce
- Optimiser le placement des pièces sur le plateau de fabrication
- Optimiser les coûts matières et des temps de fabrication
- Réalisation de pièces

# PARTIE 3 - MISE EN OEUVRE DU PROCÉDÉ SLA (stéréolithographie)

- Réalisation de pièces
- Possibilité d'ajouter une journée d'initiation à la CAO si pas le pré-requis formation 6028Y
- Possibilité de se former sur le procédé d'impression 3D, frittage Laser SLS Polyamide. Formation 6028Z

## **SESSIONS**

VILLEURBANNE: du 18/11/2025 au 19/11/2025 Frais pédagogiques individuels: 940 € H.T.

\* Repas inclus

L'ouverture de la session est conditionnée par un nombre minimum de participants.

# DURÉE

2 jours (14 heures)

# **ÉQUIPE PÉDAGOGIQUE**

Enseignant-chercheurs et Ingénieurs d'étude de l'INSA Lyon

## RENSEIGNEMENTS ET INSCRIPTION

Tel: +33 (0)4 72 43 83 93 Fax: +33 (0)4 72 44 34 24 mail: formation@insavalor.fr

Préinscription sur formation.insavalor.fr

Accueil des personnes en situation de handicap nécessitant un besoin spécifique d'accompagnement : nous contacter à l'inscription



# MOYENS ET MÉTHODE PÉDAGOGIQUE

Alternance d'apports théoriques, d'illustrations et de TP sur cas pratiques. Un support de cours sera remis à chacun des participants.

# **ÉVALUATION ET RÉSULTATS**

## Évaluation des acquis de la formation

Evaluation des acquis des apprenants réalisée en fin de formation par un questionnaire ouvert contextualisé.

#### Taux de réussite

85.8% des apprenants ont acquis la compétence principale visée Résultat obtenu pour 435 participants évalués ayant suivi une formation dans la thématique sur les 5 dernières années

## Évaluation de la satisfaction

Evaluation du ressenti des participants en fin de formation (Niveau 1 KIRKPATRICK)

## Résultats de l'évaluation

Le niveau de satisfaction globale est évalué à 4.5/5 par les participants.

Evaluations réalisées auprès des 649 participants ayant suivi une formation dans la thématique sur les 5 dernières années

Actualisée le 27/05/2025