

22NSTI4024

CIRTES : La chaîne numérique en Fabrication Additive

ATTENTION : l'inscription se fait sur GAIA-CEFPEP

Cette formation concerne toutes les académies

Type de formation :

- 1 - Découverte des filières métiers et de leurs évolutions (dont filières de France 2030)

Présentation de l'organisation :

CIRTES, société labellisée Structure de Recherche Contractuelle (SRC), est situé depuis 1991 en Lorraine, au coeur du bassin industriel de Saint-Dié-des-Vosges. Elle possède également un établissement à Carmaux (S-O). CIRTES a pour objet de mener à bien :

- des contrats de RD pour ses clients industriels
- des missions de transferts de technologie pour l'intégration de la chaîne numérique du Développement Rapide de Produit dans les entreprises et principalement dans les PMI
- la valorisation et la diffusion des résultats de ses travaux de Recherche et Développement au travers d'une gamme de produits, logiciels, stations de travail et outils instrumentés
- la formation et la hotline sur ses procédés.

Objectifs :

Former et documenter les enseignants sur la chaîne numérique en Fabrication Additive (Prototypage, Outillage et Fabrication rapides). Appréhender les caractéristiques techniques, conduire des activités de travaux pratiques.

Programme :

PROGRAMME

JOUR 1

- Accueil - Présentation du pôle VirtuReaL et de l'organisation du stage
- Introduction : la chaîne numérique en conception et développement de produit - Les outils de CFAO
- Numérisation - sculpture 3D - simulation - RV (Réalité Virtuelle) - Fabrication Additive (PR-OR-FR)
- Fabrication Soustractive - contrôle 3D
- Introduction à la Fabrication Additive - Principes de base

JOUR 2

- Présentation des différents procédés de Fabrication Additive (PR-OR-FR) (7 familles normalisées)
- Présentation de la plate-forme CFAO - Fabrication Additive de la plate-forme CIRTES
- Lancement procédés : imprimante Z Corp - Présentation procédés LOM, fusion de poudres métal et fusion de fil
- Présentation de la Fabrication Soustractive (Usinage Rapide de Forme et de l'usinage 5 axes)

JOUR 3

- Activités de travaux pratiques (TP de 6 heures - 2 rotations)
 - . TP1 : Numérisation / CAO - sculpture numérique
 - . TP2 : Fabrication Additive par Stratoconception PR et OR

JOUR 4

- Activités de travaux pratiques (TP de 6 heures - 2 rotations)
 - . TP1 : Numérisation / CAO - sculpture numérique
 - . TP2 : Fabrication Additive par Stratoconception PR et OR

Dates : du 26-06-2023 au 30-06-2023

Lieu : 29 bis voie de l'Innovation, 88100 SAINT-DIE-DES-VOSGES

Horaires : Lundi à 14h au vendredi 12h (8h30-12h/14h-17h30)

Nombre de places : Minimum : 15 Maximum : 15

Public :

- **Personnel enseignant et d'éducation du 2nd degré**
Sciences et techniques industrielles

Etablissements :

2nd degré (Collège, Lycée GT, Lycée Professionnel), Formation professionnelle (GRETA, CFA, CREPS...)

Formation de formateurs : Oui

Niveau de formation : Aucun

Prérequis éventuels :

....

Conditions de réalisation ou matériel/tenue à prévoir :

Pièce d'identité

JOUR 5

- Application industrielle de la FA
- Bilan du stage
 - . Évaluation - Questions - Réponses

Nota : L'organisation des travaux pratiques pourra être soumise à modification en fonction du nombre de participants

Principales compétences développées :

Accompagner le parcours d'orientation scolaire et préparer l'insertion professionnelle

- Identifier et mobiliser un réseau d'acteurs pour accompagner le parcours d'orientation scolaire des élèves et l'insertion professionnelle des diplômés
- Présenter un secteur d'activités, ses métiers et les acteurs en favorisant l'égalité fille/garçon et l'inclusion
- Accompagner la recherche et réaliser une période de formation en milieu professionnel ou un stage en entreprise (identifier les besoins de l'entreprise pour proposer une thématique de stage adaptée)