



Fablab1 : initiation à l'impression 3D

Auteur : Marion Collaro
Email : marion.collaro@gmail.com
Établissement(s) : CESI.
Coauteur : David Trimoulet

Fablab1 : initiation à l'impression 3D

À propos de la formation

Public visé :

Tout public

Modalités pédagogiques : Distanciel,

Durée : 1 heure 20

Suivi et évaluation :

Accompagnement par les fablabs managers des campus CESI
Auto évaluation

Format : Module court

Objectifs pédagogiques :

S'initier à l'impression 3D et au Fablab :

- Comprendre ce qu'est l'impression 3D par ajout de matière plastique.
- Connaître les principes élémentaires pour imprimer en 3D.
- Identifier les différentes parties d'une imprimante 3D.
- Connaître les différents logiciels nécessaires à l'impression 3D.
- Connaître les différents matériaux et leurs propriétés.
- Modéliser et imprimer un premier objet en 3D.
- Appréhender les problématiques liées à l'impression 3D : adhérence au plateau, réglages de l'imprimante, etc.

Formation initiale : Oui

Type de licence : Paternité - Pas d'utilisation commerciale - Pas de modification

Moyens pédagogiques, techniques et d'encadrement :

INNOVENT-E

Document PDF
Vidéos enrichies
QCM auto évaluatifs avec feed-back

Méthodes d'apprentissage :

Autoformation
Travail en autonomie
Auto évaluation

Région : Non défini

Points forts :

Parcours en autonomie, distanciel et asynchrone.
Cette formation constitue pour les apprenants une bases de connaissances, qu'ils pourront consulter à tout moment comme références.

Ce module est suivi de deux autres modules :

- Fablab1 CAO : "Initiation à la CAO avec 123D Design" au cours duquel les apprenants, grâce à des tutoriels-vidéos, pourront modéliser un robot (fil rouge du projet Fablab1 et Fablab2)
- Fablab2 : "Introduction et prise en main du logiciel Arduino" au cours duquel les apprenants apprendront à programmer une carte Arduino pour le robot fabriqué précédemment, et à câbler une breadboard avec la carte Arduino.

A la fin de ces modules, les apprenants auront fabriqué en autonomie une robot éviteur de collision.

Les nombreuses vidéos enrichies, chapitrées avec précision, constituent une véritable banque de tutoriels : les apprenants pourront retrouver avec précision le point qu'ils recherchent sans avoir à visionner toutes les vidéos.

Les outils et fonctions de 123D design sont transposables sur les autres logiciels de CAO.

Certification : Certifié plus

Macrocompétences et habilités

4. Développer ses aptitudes personnelles

14. Concevoir un produit, un procédé, un service

1. Définir le périmètre du système objet de la conception
 5. Analyser l'environnement du produit ou du process
 8. Représenter et décrire un système technique (produit ou process)
 10. Modéliser et concrétiser la solution retenue
 11. Valider la conception
-