

Outils de conception en Ingénierie « CAO – AutoCAD » : national

AutoCAD 3D

Logiciels : AutoCAD

Durée : 28 heures / 4 jours

Horaire : 9h00 – 17h00 (1h de pause pour le déjeuner)

Lieu : Paris 10° arrdt

Niveau d'entrée : expérience professionnelle

Public : Techniciens de fabrication, dessinateurs, projeteurs, ingénieurs d'études, responsables de bureaux d'études, tout public confronté au dessin technique (concepteurs de dessins en bureaux d'études impliqués dans la réalisation, la modification et l'édition de plan).

Objectif de la formation : A l'issue de ce module, le stagiaire maîtrisera les concepts-clefs du logiciel en étant familiarisé avec l'interface et la philosophie 3D du produit.

Objectifs pédagogiques :

- Réaliser ou modifier une modélisation 3D, mécanique ou architecturale en élaborant une stratégie de dessin en fonction des outils mis à Adapter ces travaux pour les exporter en fichier ou vers un traceur ;
- Appréhender les bases de l'impression 3D ;
- Utiliser les systèmes de coordonnées, les vues 3D, les outils de création d'objets filaires et volumiques 3D, les outils de modification de solides 3D et les styles visuels ;
- Créer et utiliser des blocs en 3D ;
- Générer les vues en plan d'objets 3D (dessiner en 3D filaire, de faire des projections et des vues 3D, des balayages et lissages, des solides, des coupes en 2D et en 3D) ;
- Mettre en page et imprimer

Modalités pédagogiques : Présentiel ou mixte et classe virtuelle

Prérequis : Avoir suivi les formations AutoCAD LT initiation / perfectionnement ou avoir les connaissances de base solides équivalentes

Profil des intervenants formateurs : Professionnel métier (architecte ou ingénieur)



Déroulé

Jour - 1 Principe de modélisation et organisation de la production

- Interface pour la modélisation 3D
- Principe d'objet 2D dans l'espace, 2D1/2, des entités 3D, solide, maillage-nurbs, surfaces
- Notion d'objet, sous objet, face, arêtes et point
- Gestion des SCU dynamique

Gestion et utilisation des vues

- Organisation des VUES, configuration
- Gestion des variables d'affichages
- Vues multiples et configuration d'affichage, gestionnaire des styles d'affichage (ombrage, trait caché, etc.)
- Génération des coupes/plan/section/contour
- Projection 2D

Jour - 2 Maîtriser les techniques d'AutoCAD en 3D

- Création et modification des entités 2D, 2D1/2 des entités 3D
- Création et modification des surfaces 3D

Jour - 3

- Création et modification des solides
- Création et modification des maillages et nurbs

Jour - 4

- Utilisation des blocs en 3D
- Utilisation des Xrefs

Organiser ses échanges et imprimer

- Les échanges de données et les format d'import/export
- Création d'une feuille d'impressions avec les vues 3D
- Création d'un export pour imprimante 3D