

OBJECTIFS

Etre capable de :

- Module AutoCAD 2D
 - Créer d'une manière autonome et rapide un dessin complexe 2D, tout en suivant une démarche appropriée et en appliquant la méthodologie la plus adaptée
 - Créer et gérer une bibliothèque de symboles 2D
 - Gérer l'impression des documents
 - Simplifier l'échange des données entre partenaires
- Module AutoCAD 3D
 - Modéliser des objets complexes 3D avec méthode, en utilisant une démarche appropriée
 - Créer et gérer une bibliothèque de données (matériels et lumières)
 - Créer des vues en perspective et générer des mises en plan d'objets 3D en vue de leur impression
 - Partager en réseau des données avec d'autres utilisateurs
 - Créer des images de synthèse, en appliquant des matériaux et des lumières aux objets 3D

PUBLIC CIBLE

Tous les professionnels ayant recours au dessin 2D et à la modélisation 3D lors de la réalisation ou la présentation d'un projet, tels que : architectes, ingénieurs, constructeurs, dessinateurs, designers industriels...

CONTENU

- Module AutoCAD 2D
 - Environnement Windows et Interface AutoCAD
 - Les outils de navigation et de sélection
 - Système de coordonnées et paramétrage du dessin
 - Les outils de dessin
 - Les renseignements dans le dessin
 - Modification du dessin
 - Gestion des calques (Couleurs, transparence, épaisseur de lignes, Types de lignes)
 - Création et Edition de blocs
 - L'habillage du dessin; les hachures, les textes, les cotes
 - Les propriétés du dessin
 - Utilisation d'AutoCAD DesignCenter
 - Environnement multi-documents
 - La mise en page et l'impression du dessin
 - Création d'un fichier PDF à partir d'un dessin AutoCAD
 - Gestion avancée des calques (le gestionnaire des États des calques)
 - Les champs automatiques
 - Gestion avancée des Blocs
 - Les contraintes paramétriques (Géométriques et Dimensionnelles)
 - Les objets annotatifs (Cotes, Blocs, Textes)
 - La mise en pages
 - Les références externes (Les références DWG et les images raster)
 - La création d'un gabarit DWT
- Module AutoCAD 3D
 - Environnement 3D et multi-fenêtrage
 - Utilisation du Cubeview (vue parallèle et vue perspective)

- Système de coordonnées en 3D et accrochage 3D
- Outils de modification dans l'environnement 3D
- Différents types d'objets 3D (Solide 3D, Surface, Maillage)
- Objets Primitifs
- Outils de transformation d'objets 2D en 3D
- Les opérations booléennes
- Les outils d'édition de solide 3D
- Les outils d'édition de Surfaces
- Les outils d'édition de maillages
- Création de bloc
- Création de caméras et paramétrage de la vue
- Création d'un nouveau style visuel
- Configuration de la vue et la mise en plan d'un modèle 3D
- Mise en page et impression Papier et PDF
- L'éclairage générique (soleil et Lumières artificielles)
- L'éclairage international (soleil et Lumières artificielles)
- La bibliothèque de lumière et les fichiers IES
- Les différents gabarits de matériaux
- Le réglage des effets physiques des matériaux
- Les matériaux composés de textures
- Les matériaux Procédurales (bruit, damier...)
- Paramétrage des textures (échelle et mapping)
- Le Rendu avancé et les formats de sauvegardes
- Rendu fixe et rendu d'une animation
- Le e-transmit

PRÉ REQUIS

- Module AutoCAD 2D
 - Une bonne connaissance des outils informatiques usuels et de l'environnement Windows (gestion des dossiers et fichiers).
- Module AutoCAD 3D
 - Avoir suivi le cours AutoCAD 2D niveau 1 ou faire valider ses acquis par l'institut.

MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

Chaque apport théorique est suivi d'une phase de mise en pratique à travers des exercices appropriés. Un atelier de 9 à 10 demi-journées en fin de session, dirigé par le formateur, permet à chacun de développer un projet personnel orienté « métier » et de mettre en application les connaissances nouvellement acquises. La formation est animée par un formateur professionnel certifié Autodesk et FSEA (Fédération suisse pour l'éducation des adultes).

SUPPORT DE COURS

Ouvrage de référence agréé Autodesk proposé en support de la formation pour chaque module : « Guide de référence Autocad », éd. Eyrolles.

ORGANISATION

La formation est organisée en groupe de 9 participants au maximum. Chaque participant dispose d'un poste de travail individuel adapté à la CAO.

CERTIFICAT CAO - AUTOCAD

CONCEPTION ET REPRÉSENTATION 2D & CONCEPTION ET MODELISATION 3D

DESCRIPTIF
PAGE 3

DURÉE	180 heures effectives réparties sur 48 jours.
HORAIRES	8h30 - 12h30 ou 13h45 - 17h45
DATES	Se renseigner auprès de l'institut.
PRIX	Cours : Fr. 7'200.- soit Fr. 40.- / heure Support de cours : Fr. 160.- (2 ouvrages sur demande) Total (cours + support de cours) : Fr. 7'360.-
EVALUATION DES ACQUIS	Les objectifs d'apprentissage décrits ci-dessus font l'objet de contrôles réguliers qui permettent au formateur et à l'apprenant de se situer. L'apprenant fait l'objet d'une évaluation formative, par : <ul style="list-style-type: none">• La participation au test QCM à l'écran (avec résultat et corrections immédiats)• La réalisation d'un projet personnel (atelier)
CERTIFICATION	Un certificat Autodesk est délivré au terme de chaque session (AutoCAD 2D et AutoCAD 3D) lorsque les critères suivants sont remplis : <ul style="list-style-type: none">• La participation active au cours (taux de présence minimum demandé 80%)• La réussite du test QCM à hauteur de 70%• La réalisation du projet personnel (atelier)

Au terme de la formation complète, Cadschool délivre le « Certificat CAO - AutoCAD ».