

Cours: **AutoCAD** Niveau 1**Conception et modélisation 2D et 3D****PUBLIC CIBLE**

Architectes en bâtiment et d'intérieur, ingénieurs, techniciens, dessinateurs en bâtiment et industriels et tous métiers nécessitant d'exploiter au maximum les techniques DAO (dessin assisté par ordinateur) et CAO (conception assistée par ordinateur).

PRÉREQUIS ET CONDITIONS D'ADMISSION

Windows: bonne connaissance de la gestion des dossiers et documents.
Entretien préalable auprès de l'institut de formation.

CONTENUS

- Présentation du logiciel AutoCAD dans l'environnement réseau de Windows.
- Interface d'AutoCAD et démarrage d'une session de travail.
- Commandes de visualisation (zoom, pan, scu, vues...).
- Systèmes des coordonnées d'utilisateur, accrochages, commandes de créations et d'édition d'objets.
- Objets complexes (hachures, textes, cotations...)
- Paramétrisation du dessin, création et gestion d'une bibliothèque, définition et édition des attributs des blocs, utilisation des références externes pour le travail en réseau, mise en page, intégration des vues enregistrées, contrôle des échelles sur l'espace papier.
- Présentation de l'espace papier (mise en page et impression).
- Techniques de modélisation en trois dimensions: vectorielle, surfacique et solide.
- Modélisation volumique et manipulations sur solides, techniques de génération automatique des plans et coupes 2D à partir des modèles 3D.
- Gestion des systèmes de coordonnées utilisateur en 3D
- Techniques de publication (DWF, PDF...).

OBJECTIFS DU COURS « AUTOCAD NIVEAU 1 »

Etre capable de:

- Produire des plans et dessins paramétriques en deux dimensions.
- Modéliser en trois dimensions
- Gérer les bibliothèques de symboles 2D et 3D.
- Gérer avec méthode le processus d'impression de plans d'exécution et documentation d'un projet (plans, coupes, façades, perspectives)

L'accent est mis sur le travail en équipe dans un contexte type « bureau virtuel »

MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

Alternance entre apports théoriques et mise en pratique à travers d'exercices appropriés.
Intégration des acquis par l'exécution d'un projet final complexe.

Les cours sont dispensés par des architectes actifs dans la profession et dans l'enseignement universitaire, assistés par des formateurs professionnels spécialisés dans l'éducation des adultes.

SUPPORT DE COURS

Plan de cours détaillé et feuille de route individuelle par participant.

Accompagnement pendant le déroulement du cours, à travers l'intranet de l'école dans une optique « zéro papier ».

Support de cours format CD interactif.

ORGANISATION

La formation est organisée en groupes de 6 participants au maximum.

Chaque participant dispose d'une station de travail de dernière génération et d'un accès à l'intranet de l'école pour la visualisation des procédures et le suivi des supports de cours.

Les cours ex-cathedra sont dispensés en salle de projection avec des moyens audiovisuels adaptés.

DURÉE ET HORAIRES

120 heures effectives (160 périodes de 45 minutes) – sur 8 semaines, à raison de 5 demi-journées par semaine.

Lundis, mardis, jeudis, et vendredis de 9h00 à 12h30 ou de 13h30 à 17h00.

Afin d'améliorer les conditions de participation des femmes, les mercredis sont à disposition pour l'atelier avec horaire libre.

PRIX DU COURS :

Fr. 4'800.- support de cours compris.

EVALUATION DES ACQUIS

● Evaluations intermédiaires :

Exercices communs et individuels permettant au formateur et à l'apprenant de vérifier l'adéquation aux objectifs.

● Evaluation finale :

Le projet final permet l'évaluation de la formation par les enseignants.

CERTIFICATS, ATTESTATIONS

Un certificat de l'institut avec description des contenus est délivré au terme de la formation.

Pour l'attribution du certificat, une présence assidue est requise ainsi que la réussite de l'évaluation finale.

Cours: **AutoCAD** Niveau 2

Conception et modélisation 2D et 3D

PUBLIC CIBLE

Architectes en bâtiment et d'intérieur, ingénieurs, techniciens, dessinateurs en bâtiment et industriels et tous métiers nécessitant d'exploiter au maximum les techniques DAO (dessin assisté par ordinateur) et CAO (conception assistée par ordinateur).

PRÉREQUIS ET CONDITIONS D'ADMISSION

Windows: bonne connaissance de la gestion des dossiers et documents.
Entretien préalable auprès de l'institut de formation.

CONTENUS

- Mise à jour des connaissances de base sur AutoCAD
- Personnalisation de l'interface utilisateur
- Mise à l'échelle automatique des textes et cotes
- Blocs dynamiques et attributs
- Les références externes
- Vectorisation sur la base d'images ou plans scannés
- Techniques avancées de restitution (espace papier, DWF, PDF...)
- Utilisation des jeux de feuilles
- Sessions de travail partagé sur internet
- Création de chartes graphiques ou gabarits
- Le rendu
- Affectation et modification des matériaux (mapping).
- Définition et placement des lumières, calcul par radiosité
- Définition des cameras
- Production d'images fixes et animées.

OBJECTIFS DU COURS « AUTOCAD NIVEAU 2 »

Etre capable de:

- Maîtriser les techniques avancées du logiciel Autocad
- Organiser et optimiser la gestion des fichiers AutoCAD
- Mettre en œuvre une méthodologie du dessin au tracé final
- Optimiser le temps et la qualité du dessin
- Créer des objets 3D et des images de synthèse professionnelles

L'accent est mis sur le travail en équipe dans un contexte type « bureau virtuel »

MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

Alternance entre apports théoriques et mise en pratique à travers d'exercices appropriés.
Intégration des acquis par l'exécution d'un projet final complexe.

Les cours sont dispensés par des architectes actifs dans la profession et dans l'enseignement universitaire, assistés par des formateurs professionnels spécialisés dans l'éducation des adultes.

SUPPORT DE COURS

Plan de cours détaillé et feuille de route individuelle par participant.

Accompagnement pendant le déroulement du cours, à travers l'intranet de l'école dans une optique « zéro papier ».

Support de cours format CD interactif.

ORGANISATION

La formation est organisée en groupes de 6 participants au maximum.

Chaque participant dispose d'une station de travail de dernière génération et d'un accès à l'intranet de l'école pour la visualisation des procédures et le suivi des supports de cours.

Les cours ex-cathedra sont dispensés en salle de projection avec des moyens audiovisuels adaptés.

DURÉE ET HORAIRES

120 heures effectives (160 périodes de 45 minutes) – sur 8 semaines, à raison de 5 demi-journées par semaine.

Lundis, mardis, jeudis, et vendredis de 9h00 à 12h30 ou de 13h30 à 17h00.

Afin d'améliorer les conditions de participation des femmes, les mercredis sont à disposition pour l'atelier avec horaire libre.

PRIX DU COURS :

Fr. 4'800.- support de cours compris.

EVALUATION DES ACQUIS

● Evaluations intermédiaires :

Exercices communs et individuels permettant au formateur et à l'apprenant de vérifier l'adéquation aux objectifs.

● Evaluation finale :

Le projet final permet l'évaluation de la formation par les enseignants.

CERTIFICATS, ATTESTATIONS

Un certificat de l'institut avec description des contenus est délivré au terme de la formation.

Pour l'attribution du certificat, une présence assidue est requise ainsi que la réussite de l'évaluation finale.