
Cours: ArchiCAD Niveau 1**Conception architecturale paramétrique avec représentation 3D automatique**

PUBLIC CIBLE

Architectes en bâtiment et d'intérieur, ingénieurs, techniciens, dessinateurs en bâtiment.

PRÉREQUIS ET CONDITIONS D'ADMISSION

Windows : bonne connaissance de la gestion des dossiers et documents.
Avoir une certaine connaissance ou expérience dans le domaine du bâtiment.
Entretien préalable auprès de l'institut de formation.

CONTENUS

- Environnement et interface
- Dialogue paramétrique
- Systèmes de sélection
- Outils 2D ponctuels et linéaires
- Systèmes de coordonnées
- Manipulations géométriques
- Modes de construction
- Cotations et textes
- Grille
- Groupes
- Echelle
- Utilisation avancée du clavier
- Outils 2D surfaciques
- Outils 3D simples
- Travail dans la fenêtre 3D
- Calques
- Baguette magique
- Coupes
- Etages
- Outils 3D structurels (poteaux, poutres, toitures)
- Modules liés
- Fusion raster/vector
- Objets et Bibliothèques
- Visualisation 3D
- Paramétrisation avancée
- Outils complexes
- Prévisualisation
- Mise en page et impressions
- Démonstrations liées au module II

OBJECTIFS DU COURS « ARCHICAD 1 »

- Comprendre le concept de logiciel paramétrique: outils dédiés et spécialisés, utilisation d'objets et gestion des bibliothèques
- Maîtriser les outils 2D et 3D, et leur interface
- Produire un dossier de plans, coupes et élévations
- Modéliser et visualiser un projet en 3D
- Etre capable de réaliser une mise en page des éléments représentés (PlotMaker) et gérer les impressions

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: **ArchiCAD** Niveau 2

Conception architecturale paramétrique avec représentation 3D automatique

PUBLIC CIBLE

Architectes en bâtiment et d'intérieur, ingénieurs, techniciens, dessinateurs en bâtiment.

PRÉREQUIS ET CONDITIONS D'ADMISSION

ArchiCAD: niveau 1.

CONTENUS

- Gestion environnement d'Archicad
- Gestion des calques
- Gestion des modules liés - XREF (références externes depuis Autocad)
- Adjonction de détails constructifs
- Création d'objets 2D et 3D (GDL)
- Extraction des données quantitatives du projet
- Escaliers par sélection
- Roof maker et Truss Maker
- Rendus, matières et scènes VR
- Publication avancée
- Teamwork

OBJECTIFS DU COURS « ARCHICAD 2 »

L'objectif principal est d'acquérir les techniques complexes nécessaires à la réalisation d'un projet de « A à Z » en utilisant Archicad.

- Vérifier et perfectionner les techniques basiques de l'utilisation du logiciel
- Maîtriser les outils complexes (maillages, RoofMaker, StairMaker, TrussMaker) nécessaires à la réalisation d'un modèle. Adapter l'utilisation du logiciel à la spécificité des constructions (bois, métal, maçonnerie)
- Être capable de modifier des objets de bibliothèque dont les paramètres de base sont éditables (langage GDL)
- Acquérir les techniques nécessaires à la maîtrise de la visualisation 3D (rendu photoréaliste, parcours, scènes et objets VR)
- Maîtriser les relations (import/export/XRFE) entre Archicad et les autres logiciels utiles à la réalisation d'un projet. Organiser les différentes techniques permettant un travail en équipe et en réseau
- Réaliser les calculs utiles à l'estimation des coûts de construction et à l'établissement des soumissions
- Produire une mise en page pour différentes techniques de publication.

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 universi-

taire, assistés par des formateurs professionnels spécialisés dans l'éducation des adultes. L'accent est mis sur le travail en équipe dans un contexte de type « bureau virtuel »

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.