

Organisation pédagogique

Code ACAD3D2010
Famille CAO
Durée 3 jours

Moyens et Méthodes Pédagogiques

Apprentissage fondé sur la pratique, progression par objectifs pédagogiques de difficulté croissante. Alternance de présentations de concepts et de mises en pratique sur des exercices ou des projets «métier» en relation avec l'activité du stagiaire (architecture, BTP, ingénierie...) et issus de cas réels vécus en entreprise, 1 stagiaire par poste. Remise du support du cours.

Objectifs Pédagogiques

- Être capable d'organiser et optimiser la gestion des fichiers AutoCAD sur le système informatique.
- Être capable de mettre en œuvre la méthodologie de dessin (du dessin prototype au tracé final).
- Être capable d'optimiser le temps et la qualité du dessin.
- Être capable d'établir et exploiter un cahier des charges de saisie de dessin sous AutoCAD.

Public

Techniciens, ingénieurs et responsables Bureaux d'Études

Pré-requis

Connaissance d'AutoCAD

AutoCAD 2010 (3D)

Contenu du stage

1 - L'interface utilisateur

- Configuration et Installation
- Choix de la configuration (métier)
- Interface graphique : Navigateur de menus, Barre d'outils d'accès rapide, Rubans, Barre d'état, Info - Center
- L'aide d' AutoCAD
- Les info-bulles et les info-bulles de survol
- Utilisation des espaces de travail
- Espace de travail pour la modélisation 3D

2 - Visualisation

- Les points de vue
- Les vues existantes

3 - Propriétés des objets

- Boîte de dialogue des propriétés rapides
- Info-bulles de survol des entités graphiques
- Outil « Rechercher et Remplacer »

4 - La modélisation 3D

- Primitives solide de base
- Fonction de Polysolide
- Fonctions avancées : Extrusion, Révolution, Lissage, Tirer/pousser, Balayage
- Opérations booléennes et ses opérandes
- Les surfaces
- Les primitives maillées

5 - La modification d'entité 3D

- Les sous-objets d'un objet 3D (sommets, arête, face)
- Gestionnaire de propriétés des objets 3D
- Fonction d'édition des solides
- Les sous objets de sélection
- Maillage des objets 3D
- Fonction de déplacement, de rotation et d'alignement en 3D
- Fonction de miroir et de réseau en 3D
- Fonctions de conversion
- Adaptations des opérations 3D aux surfaces

6 - Navigation 3D

- Liste prédéfinie des vues
- Orbite 3D et Caméra
- Cube de visualisation (ViewCube)
- Disque de navigation (SteeringWheels)
- Fonction de diaporama (ShowMotion)
- Navigation, mouvement et animation

7 - Styles visuels

- Styles visuels prédéfinis
- Paramétrage manuel d'un style visuel
- Gestionnaire des styles visuels

8 - Les vues techniques

- Aplanir la géométrie
- Plan de coupe
- Générer un bloc de coupe 2D ou une élévation 2D
- Générer un bloc de coupe 3D ou une coupe 3D
- Paramétrage des blocs de coupe 2D, des élévations 2D, des blocs de coupe 3D ou des coupes 3D
- Configuration de la vue, du dessin et du profil
- 3Dprinting format de fichier STL

9 - Les lumières

- Lumière du jour
- Situation géographique
- Lumière du soleil et Paramètres du ciel
- Lumière ponctuelle, dirigée et distante
- Liste des lumières dans le modèle
- Gestion des ombres

10 - Les matériaux

- Utilisation des matériaux Standard
- Création de matériaux personnalisés
- Gestion d'une bibliothèque de matériaux
- Affectation de matériaux
- Mapping

11 - Rendu photo-réaliste

- Emplacement géographique du modèle 3D
- Paramétrage de la qualité du rendu
- Rendu photo-réaliste
- Illumination globale

12 - Les options d'AutoCAD

- Chemins de recherche, noms et emplacements des fichiers
- Options d'affichage
- Ouverture et enregistrement des fichiers
- Options du tracé et de la publication
- Performances du système
- Préférences utilisateur et Options de dessin
- Options de modélisation 3D
- Transfert de licence

13 - Questions / Réponses

Autodesk®

Authorized Value Added Reseller
Authorized Developer
Authorized Training Center

ZA de l'observatoire – 4, avenue des Trois Peuples – 78180 Montigny-le-Bretonneux
www.aricad.fr – formation@aricad.fr – Tél. 01 39 44 18 18 – Fax : 01 30 57 58 85