HM FORMATION

Programme de formation

Inventor initiation

Durée : 35 h

Objectifs : Cette formation d'Autodesk Inventor de base vous permettra d'apprendre les concepts et technique de modélisation 3D avec Inventor. Ce cours vous apprendra les techniques de base pour la création de pièces et d'assemblages en 2D et 3D.

Pré-requis :

- Connaissances de base de Ms Windows, bonne connaissance d'un logiciel CAD comme AutoCAD est un atout. Expérience en dessin technique serait un atout.
- Une très bonne connexion internet est requise pour le format distanciel synchrone

Public : Ce cours est approprié pour les personnes travaillant dans le domaine manufacturier, l'aéronautique, des firmes de designers industriels, l'ébénisterie, dans les compagnies de fabrication.

Modalités techniques, pédagogique et d'encadrement :

En format présentiel : mise en place d'un bureau / salle équipé par l'apprenant / client. La formation peut également se dérouler dans nos locaux (dans ce cas mis à disposition si nécessaire d'un ordinateur équipé par HM Formation ainsi que les équipements comme un video-projecteur et paperboard)

Dans le cas d'une formation sur site client / apprenant un entretien sera effectué par nos services afin de vérifier l'adéquation des moyens techniques avec la formation.

En format distanciel : synchrone avec le formateur via Zoom ou outil équivalent (télé-présentiel).

Alternance entre apports théoriques et applications pratiques sur ordinateur et logiciel Inventor
Questionnaire d'évaluation en amont et en fin de formation
Méthode interactive et intuitive
Cas pratiques et études de cas, Quizz
Support Stagiaire

Modalités d'évaluation des connaissances ou d'appréciation des résultats de l'action de formation : Exercices pratiques complété par une auto-évaluation des acquis en fin de formation.

Modalité d'évaluation de l'appréciation des participants : Fiche d'évaluation à chaud à l'issue de la formation. Et à froid plusieurs mois après la formation pour s'assurer de l'ancrage des acquis et du transfert de compétences en situation professionnelle.

Modalité de suivi de l'action de formation : Feuille d'émargement co-signée par demi-journée ou séance de formation.

Détail du programme :

INTERFACE UTILISATEUR

Présentation de l'assistant de démarrage

Barres d'outils
Navigation
Utilisation du menu contextuel et du navigateur

ESQUISSES 2D

Utilisation des outils d'esquisse 2D (ligne cercle arc….)
Cotation unique ou automatique de contours
Vérification et modifications d'esquisse 2D
Appliquer des contraintes géométriques
Méthode de projection

FONCTION 3D

Utilisation et modification des fonctions 3D de base et avancées (balayage, coque, hélicoïde…).
Complément congés, chanfreins et dépouilles de faces.
Utilisation des points et de la fonction de perçages.
Fonctions de productivité (réseaux, symétrie)
Création d'éléments de conception.

FONCTION DE CONSTRUCTION

Utilisation et modification de plans axes et points de constructions

MODULE D'ASSEMBLAGE

Gestion d'ensembles.
Placement et modification de composants, application de contraintes d'assemblage. (transmission de mouvements…).
Pilotage de contraintes et outil d'équation et simulation cinématique. Modification d'une pièce dans un assemblage avec mise à jour.
Analyse d'assemblage.
Exportation d'assemblage.
Paire de contraintes (Imates).

MODULE PRESENTATION

Vue de dessin et de présentation d'ensembles.
Ajout de côtes, annotations.
Configuration des gabarits de dessins

MODULE CARNET DE NOTES

Ajout et modification de notes de conception sur des éléments ou sur des ensembles de pièces.

IMPORT EXPORT

Importation et exportation de pièces AutoCAD ou Mechanical.

ESQUISSES ET CONTRAINTES COMPLEXES

Partager les esquisses
Utilisation du mode "Slice Graphics"
Esquisse sur une autre face d'une partie
Utilisation des équations et différents mode d'affichage de dimensions
Créer et éditer des splines 2D
Miroir et la géométrie d'esquisse
Créer et utiliser des esquisses 3D

CREATION DE MODELES PLUS COMPLEXES

Création des "Ribs" et "Webs"
Fonctionnalités de "Sweep"
Création d'un "Coil"
Fonctionnalités de Loft
Split Composants et Part Faces
Fonctionnalités de " Mirror"
Importer et Utilisation de surfaces
Utilisation des couleurs, appliquer des textures, et ombrage
Création et Utilisation de "iComposants " / "iFeatures"
Création d'un composant Dérivé
Fonctionnalités de "Emboss" / "Decal"

MODELISATION D'ASSEMBLAGE COMPLEXES

Représentation des vues de Design
Création et utilisation de "iMates" pour
Composants
Utilisation de "Content Library"
Création de "Component Patterns / composants "Adaptés"
Utilisation de l'adaptabilité
Créez Les Contraintes De Mouvement / Transitoires
Contrôlez les contraintes
Occurrences Dérivées D'assemblage
Créer une construction soudée (Weldment)
Créer des vues de dessin des constructions soudées

VUES DE DESSIN COMPLEXES

Ajustez Les Options De vue de Dessin
Vues de dimension de dessin
Créez et employez les symboles esquissés
Créez une liste des pièces
Ajoutez les Tableaux et les étiquettes de révision
Contrainte Des Composants
Composants Adaptatifs
Présentation de la conception

Sanction de la formation : Attestation de formation (L.6353-1 du Code du travail)