

PROGRAMME CAO – SOLIDWORKS

Durée totale de la formation

2, 4, 6, 8, 10, 20 heures... *durée modulable selon les besoins.*

Méthode pédagogique :

Selon les préférences du stagiaire, la formation peut s'effectuer : par téléphone, par webconference et/ou en présentiel.

Objectifs de la formation :

Découvrir la modélisation et maîtriser le logiciel de simulation 3D SolidWorks. Apprendre à réaliser la conception de pièces, d'assemblages et de mises en plan.

Prérequis :

Maîtrise des outils bureautiques, de Windows et connaissances en dessin mécanique.

Chaque apprenant est évalué en début de formation pour définir :

- les objectifs de la formation : acquérir et consolider de nouvelles compétences
- le programme de la formation
- le rythme de la formation
- les besoins liés à son niveau et ses besoins opérationnels liés à son poste de travail.

Une évaluation initiale est formalisée par un document en début de formation par le formateur. Ce document est communiqué au stagiaire et au responsable formation de l'entreprise.

Le formateur s'adapte au besoin et au niveau de l'apprenant grâce à l'évaluation initiale et à la progression de l'apprenant.

Public :

Pour tous types de personnes.

C'est une solution simple et pédagogiquement optimum pour des populations dispersées, mobiles ou en recherche de réponses spécifiques.

Les modalités de suivi et d'évaluation :

- Tout au long de sa formation, l'apprenant est suivi au travers d'échange de mails, d'envois d'exercices et de corrections.
- De plus une évaluation initiale au démarrage de la formation et une évaluation de fin sont réalisées.
- L'apprenant est aussi suivi par l'équipe pédagogique qui permet au stagiaire d'adapter sa formation si nécessaire.
- Une cellule de hotline intervient en cas de besoin technique

Les moyens d'organisation, d'accompagnement ou d'assistance, pédagogique et technique, mis à disposition du stagiaire :

Le stagiaire s'engage à suivre la durée totale de sa formation entre les dates prévues sur la convention.

Les formateurs Woospeak :

Ils sont recrutés pour leurs compétences et leur savoir-faire :

- Diplômés de l'enseignement supérieur
- Expérimentés : 5 ans minimum en formation professionnelle
- Double expérience de l'entreprise et de la formation
- Suivi et accompagnement interne par notre responsable pédagogique

Inscriptions :

Aucune session spécifique - Entrées et sorties permanentes, sur demande.

Lieu de formation :

Selon la méthode pédagogique choisie, la formation peut se dérouler au domicile du stagiaire, dans les locaux de l'entreprise ou encore dans un lieu mis à disposition de l'entreprise.

Délai de réponse pédagogique :

Les formations sont mises en place dans un délai de 48 heures.

Lors de questions, recommandations les apprenants peuvent formuler leur demande par mail : planification@woospeak.com ou par téléphone : 01 83 80 23 00.

Les demandes d'assistance pédagogiques ou techniques sont traitées dans un délai de 24 à 48 heures.

Nature des travaux et temps estimé pour les réalisés :

Jeux de rôles, travail sur documents professionnels, exercices de grammaire, études de cas, le temps estimé pour réaliser ces travaux est de 30 min max en inter session.

Justificatifs permettant d'attester de la réalisation des travaux exigés :

La réalisation de l'action de formation est encadrée par une attestation de présence signée du formateur et de l'apprenant.

Certifications proposées :

TOSA, ENI, ICDL...

Accessibilité aux personnes handicapées

ACCESSIBILITÉ : Présentiel chez nos clients :

Les conditions d'accueil et d'accès à nos formations en présentiel chez nos clients sont facilitées pour les publics en situation de handicap permettant une certaine motricité. Pour les autres formes de handicap une étude personnalisée est réalisée afin de permettre le meilleur accueil possible du participant à la formation (adaptation des locaux, ainsi que des moyens et méthodes pédagogiques mis en œuvre).

ACCESSIBILITÉ : Formation à distance :

La Visioformation facilite l'accès de nos formations aux handicapés moteurs. Pour les autres formes de handicap une étude personnalisée est réalisée afin de permettre le meilleur accueil possible du participant à la formation (adaptation des locaux, ainsi que des moyens et méthodes pédagogiques mis en œuvre).

Programme de la formation CAO SolidWorks

1. Introduction

Principe de fonctionnement de Solidworks
Méthodologie de travail.
Se Situer dans le Logiciel
Présentation de l'interface
Réaliser des esquisses
La barre de menus
Création d'esquisses
Analyse d'esquisse
Résolution d'esquisse
Modéliser des pièces simples
Extrusion
Enlèvement de matière
Congés et chanfreins
Assistant de perçage.

2. Modéliser Des Pièces Complexes

Répétition de fonctions;
Pièces de révolution;
Pièces à parois minces (enveloppes);
Nervures et coques;
Equations;
Famille de pièces et pièces dérivées.
Réaliser Des Assemblages
Assemblage de pièces;
Modélisation de pièces dans un assemblage;
Eclatés;
Gestion des nomenclatures.

3. Mettre En Plan

Vues standards;
Vues Eclatés et Coupes;
Vues de détails;
Cotation et texte ;
Gestion des liens plan/pièce;
Création de plan d'ensemble.

4. Croix De Malte-Dessin Du Plateau A Ergots

Mettre en route le logiciel SOLIDWORKS;
Ouvrir un nouveau document de pièce;
Ouvrir une Esquisse;
Faire apparaître l'origine et la grille d'esquisse;
Esquisser un cercle;
Ajouter des cotes;
Extruder la fonction de base;
Esquisser et extruder un bossage;
Chanfreins;
Rainure de clavette;
Création d'un plan parallèle à l'axe;
Création d'une esquisse dans un plan;
Dessin d'un profil de rainure.

5. Dessin Du Plateau A Rainures

Créer un cylindre;
Créer un enlèvement de matière;
Créer une répétition circulaire;
Enregistrer la pièce.

Dessin De La Base

Proposition de solution;
Arrondir les angles de la pièce ;
Créer l'assemblage.

Assemblage Des Trois Eléments

Assembler les composants;
Changer la couleur des pièces;
Créer des contraintes d'assemblage;
Ajouter des contraintes d'assemblage;
Simulation du fonctionnement.

6. Étau Dessin Du Mors Mobile

Ouvrir un nouveau document de pièce;
Ouvrir une Esquisse;
Faire apparaître la grille d'esquisse;
Esquisser un profil en té;
Ajouter des cotes;
Extruder la fonction de base;
Esquisser et créer un enlèvement de matière.

Dessin Du Mors Fixe

Créer le prisme extradé;
Faire les chanfreins;
Créer un enlèvement de matière.

Dessin De La Vis De Manœuvre

Création de pièce de révolution.

7. Assemblage Des Trois Éléments

Créer l'assemblage;
Assembler les composants;
Ajouter des contraintes d'assemblage.
Dessin De La Plaque - Dessin De La Vis D'arrêt - Assemblage Des Cinq Eléments
Créer l'assemblage complet.

8. Animation D'assemblage*Dessin D'une Palette*

Pompe à palettes;
Ouvrir un nouveau document de pièce;
Ouvrir une Esquisse;
Esquisser un Rectangle;
Coter;
Extruder la fonction de base.

Dessin De L'arbre

Esquisser un cercle;
Coter;
Extruder la fonction de base;
Esquisser et extruder un bossage;
Créer un enlèvement de matière;
Créer une répétition circulaire;
Enregistrer la pièce.

Dessin Du Corps

Créer une esquisse dans le plan de face;
Extruder dans deux directions;
Créer les enlèvements de matière;

Enlèvement de matière prolongeant un enlèvement existant;
Créer les congés.

Assemblage Des Éléments

Créer l'assemblage;
Assembler les composants;
Ajouter des contraintes d'assemblage;
Simulation du fonctionnement.

9. Mise En Plan

Exercice sur la pompe à palettes;
Ouvrir un nouveau Mise en plan;
Projeter une vue du modèle de la pièce;
Propriétés du fond de plan et de la feuille;
Axes de symétrie;
Projeter une vue auxiliaire;
Projeter une vue en coupe;
Exclure une pièce de la coupe;
Compléter la coupe;
Faire une coupe partielle;
Ajouter une nomenclature.

Montage De Roulements

Pompe à palettes;
Modification du corps (modification de l'alésage et création d'une gorge intérieure);
Modification de l'arbre (épaulement et gorge extérieure);
Assemblage de la pompe à palettes.

10. Dessin De Définition

Biellette;
Créer une annotation et représentation de filetage;
Mise au plan et cotation de la pièce;
Projeter des vues de la pièce;
Propriétés du fond de plan et celles la feuille;
Faire une vue en coupe;
Faire apparaître les axes des surfaces cylindriques;
Faire apparaître les cotes;
Cotation géométrique;
Cotation d'état de surface;
Notes.

Création D'une Famille De Roues D'engrenage

Création d'une dent;
Création de la denture;
Création d'une famille de pièces;
Création d'un engrenage;
Animation.

Contrôle des acquis