

La conception en 3 Dimensions avec SolidWorks

CATEGORIE : C

Vue d'ensemble

Domaine(s) d'activité professionnel dans lequel(s) est utilisé la certification :

- Transverse : ■ **Dans tous les domaines où l'innovation technique est présente, industrie, ingénierie, conseil**

Code(s) NAF : **71.12B**, **62.02A**

Code(s) NSF : **200**, **326**, **251**

Code(s) ROME : **H1206**, **H1204**, **H1203**, **H2502**

Formacode : **31676**

Date de création de la certification : **01/07/1992**

Mots clés : **CAO**, **conception de modèles**, **Logiciel**, **Gestion de contenu**

Identification

Identifiant : **1810**

Version du : **14/06/2017**

Références

Consensus, reconnaissance ou recommandation :

Formalisé :

- [Annonces emplois nécessitant une certification](#)
- [Référence éditeur](#)

Non formalisé :

- [Dassault systèmes dévoile Solidworks](#)
- [Témoignages clients](#)

Descriptif

Objectifs de l'habilitation/certification

-Permettre la compréhension et le travail en autonomie pour les différents acteurs de l'entreprise (Concepteur, chef de service, responsable de bureau d'études ou des méthodes, styliste, ingénieur, technicien) dans le cadre de projets de conception.

-Donner les moyens aux acteurs de l'entreprise d'intervenir tout au long des différentes phases de développement d'un projet (conception, revue, analyse, contrôle, simulation)

-Etre en mesure d'utiliser les outils CAO adaptés permettant de satisfaire les besoins liés au contexte industriel et aux moyens de production.

Lien avec les certifications professionnelles ou les CQP enregistrés au RNCP

- Néant

Descriptif général des compétences constituant la certification

Conception et Modélisation 3D

Réaliser des études au format numérique

Comprendre et respecter les contraintes dimensionnelles des esquisses de pièces.

Décliner des gammes de produits via le paramétrage des modèles 3D

Valider le positionnement des composants d'un assemblage

Réaliser l'étude de pièces aux formes complexes

Concevoir des pièces adaptées à l'industrie de la tôlerie fine

Concevoir des pièces adaptées à l'industrie du châssis métallique.

Valider le dimensionnement d'un objet pour répondre aux contraintes de son environnement

Public visé par la certification

Tous publics

Communication (fabrication, consultation, travail collaboratif, commercial)

Gérer les données techniques entre les différents services de l'entreprise.

Créer un plan 2D d'exploitation et de fabrication des modèles 3D

Modalités générales

Formation en présentiel ou/et à distance

Analyser une forme 3d et comprendre la philosophie de conception (1 à 3 jours)

Mise en œuvre des outils d'esquisse (1 à 3 jours)

Gestion du paramétrage des modèles (1 à 3 jours)

Création, modification et gestion des assemblages de composants (1 à 3 jours)

Modélisation surfacique, création de pièces de forme complexes (1 à 3 jours)

Conception de pièces de tôlerie fine (1 à 3 jours)

Création de structures mécaniques (1 à 3 jours)

Analyse des modèles en vue de leur prédimensionnement (1 à 3 jours)

Gestion du partage des données (1 à 3 jours)

Création de livrables: mises en plan 2D (1 à 3 jours)

La durée de la formation est adaptée en fonction du niveau de départ du stagiaire, de son profil et de son expérience.

Nos formateurs sont certifiés par l'éditeur DASSAULT SYSTEMES sur les logiciels employés et ont une excellente connaissance de l'industrie.

Toutes les formations débutent par un recadrage précis des besoins et attentes des participants, ce qui permet de garantir une adéquation parfaite entre attentes et compétences acquises.

Liens avec le développement durable

Aucun

Valeur ajoutée pour la mobilité professionnelle et l'emploi

Pour l'individu

La certification **La conception en 3 Dimensions avec SolidWorks** garantit le niveau de compétences des personnes autour de la conception de produits, de l'ingénierie, de la responsabilité de projets, des bureaux d'études et méthodes, R&D). La transversalité des compétences acquises favorise l'employabilité des collaborateurs en leur donnant de nouvelles techniques de conception reconnues et recherchées par les employeurs. Cette certification favorise l'évolution et la mobilité professionnelle grâce à la reconnaissance d'un niveau de compétences.

Pour l'entité utilisatrice

Développer les compétences de ses collaborateurs permet à l'entreprise de favoriser et de développer l'employabilité. En améliorant la qualité du travail effectué, et en diminuant les erreurs potentielles, le travail est rendu plus efficace et l'entreprise devient plus compétitive.

Evaluation / certification

Pré-requis

Connaissances basiques de l'environnement informatique.

Compétences évaluées

Conception et Modélisation 3D

Transcrire une forme géométrique mécanique en CAO pour réaliser une étude au format numérique.

Associer des outils d'esquisse pendant la conception de forme pour créer des profils aux dimensions imposées.

Utiliser les fonctions de paramétrage pour concevoir des versions différentes du modèle géométrique en vue de créer des gammes de produits.

Positionner les composants dans les phases d'études pour valider leur assemblage ainsi que les dimensions géométriques des éléments constituant l'ensemble.

Mettre en œuvre les outils de modélisation surfacique dans les phases d'études pour concevoir des pièces et ensembles de formes complexes

Mettre en œuvre les outils et fonctions spécialisés en phase de recherche de forme pour créer des pièces fines

Combiner les outils d'extrusion de profils en phase d'étude pour concevoir des structures

Utiliser les fonctions basiques d'évaluation dans une phase de validation de dimensionnement pour répondre aux contraintes de l'environnement

Communication (fabrication, consultation, travail collaboratif, commercial)

Gérer des données en respectant les règles d'organisation de l'entreprise pour garantir le transfert de l'information entre les services

Combiner les outils 2D pour créer des annotations de dimensions et de tolérancement d'une étude 3D en fin de conception pour permettre la fabrication et la communication

Niveaux délivrés le cas échéant (hors nomenclature des niveaux de formation de 1969)

Néant.

La validité est Permanente

Possibilité de certification partielle : non

Matérialisation officielle de la certification :

Certificat de compétences

Centre(s) de passage/certification

- 23 centres de certification <https://drive.google.com/open?id=0B8hnYNGHYMB5ODh-ZU1AtcTRLU3c>

Plus d'informations

Statistiques

Chaque année en moyenne 700 candidats suivent un cursus de certification **La conception en 3**

Dimensions avec SolidWorks

Autres sources d'information

<https://www.axemble.my-cad.fr/>