

FICHE D'ÉVALUATION DES ACQUIS

CODE CPF : 237020

Stagiaire :

Nom : Prénom :

Société :

Société formatrice :

Adresse :

Certification « MASTERCAM CFAO MODÉLISATION 3D »

Référentiel de certification



Objectifs :

- Le référentiel couvre les compétences techniques que doit détenir le candidat à la certification pour pouvoir maîtriser l'ensemble des outils de modélisation 3D des pièces sur le logiciel MASTERCAM. La validation de l'ensemble des compétences du référentiel permet au candidat d'obtenir la certification.
- La certification atteste de l'acquisition des compétences techniques à utiliser le logiciel MASTERCAM pour réaliser de la modélisation 3D de pièces à usiner sur une machine à commande numérique.



Conception du référentiel

Ce référentiel de certification est basé sur :

- Les **compétences** à valider (capacités professionnelles dont doit faire preuve le candidat) ;
- Les **critères d'évaluation**, permettant d'évaluer de manière identique sur l'ensemble du territoire l'acquisition des différentes compétences par le candidat.

Compétences	Critères d'évaluation	Acquis
Acquérir les bases du logiciel CFAO MASTERCAM	L'environnement du logiciel est maîtrisé (lancement du logiciel, utilisation des barres d'icônes et des menus déroulants, étude et sauvegarde de la configuration du système...).	
Réaliser des dessins en modélisation filaire (2D et 3D)		
Réaliser un dessin en modélisation filaire 2D	<p>L'objet est décrit par ses sommets et ses arêtes ; wles propriétés du dessin en modélisation filaire 2D sont acquises :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les entités de base de dessin 2D (point, ligne, cercle, rectangle...) sont utilisées et la géométrie est analysée (position, distance, contour, chaîne...). • La gestion des vues est maîtrisée. • Les plans de construction sont réalisés. • Les couches sont utilisées. • Les transformations (translation, miroir, rotation, échelle, décalage de contour...) sont caractérisées et appliquées. • Les congés et les chanfreins sont créés. • L'outil cotation est utilisé. • Des opérations de modification simple sont apportées à la géométrie (limiter, couper, allonger les entités...). 	
Réaliser un dessin en modélisation filaire 3D	Les propriétés du dessin en modélisation filaire (utilisation et analyse des entités de bases, gestion des plans de construction...) sont acquises ; l'objet est décrit en 3D par ses sommets et ses arêtes.	
Réaliser des dessins en modélisation surfacique (3D)		
Réaliser un dessin 3D en modélisation surfacique	<p>L'objet est représenté par ses surfaces ; les propriétés du dessin en modélisation surfacique 3D sont acquises :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les différentes méthodes de création de surfaces et leurs outils de manipulation sont identifiées (section des surfaces, réglées, carreaux, révolution, maillage, balayage, offsets, surfaces dépouille, fonctions de modifications de surfaces, dépouille, congé, allongement, bouchage de trous, limitation, extension, raccordement de 2 ou 3 surfaces, analyse dynamique de surfaces, contre-dépouille, rayon de courbure...). • Une pièce type est créée. 	
Modéliser des solides		
Utiliser les procédés de réalisation des solides	Les solides ont été modélisés à partir de différentes méthodes identifiées et mises en oeuvre (extrusion, révolution, balayage, section, limitation, par épaisseur, par coque, par réalisation de congés...).	
Réaliser des chanfreins sur des solides	Des chanfreins (1 distance, 2 distances, distance et angle) sont réalisés sur les bords des arêtes sélectionnées.	
Modifier un solide par opérations booléennes	Un solide est réalisé par addition et/ou par soustraction des deux objets solides sélectionnés.	
Réaliser un solide non-associatif par opérations booléennes	<ul style="list-style-type: none"> • Un solide non-associatif est réalisé par intersection de deux objets solides et/ou par soustraction. • La mise en plan du solide est réalisée (cotations, coupes, repérage de nomenclature...). 	
Utiliser une interface	La pièce modélisée est exportée depuis la CAO vers un fichier intermédiaire en utilisant un standard d'échange (IGES, STEP...).	

Date :/...../..... **Nombre d'heures formation :**

Certification obtenue : ☐ OUI ☐ NON

Signature du stagiaire :

Signature du formateur :