Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Technicien(ne) en Usinage Assisté par Ordinateur : Compétences Opérationnelles Complètes

Lien : https://cpfi-formation.com/formation/technicienne-en-usinage-assiste-par-ordinateur-competences-operationnelles-completes

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
US46

CATÉGORIE
Cycles Usinage

CPFI Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Comprendre les principes fondamentaux des machines CNC et de l’UAO
- Savoir lire et interpréter les plans techniques et documents industriels
- Maîtriser les logiciels de programmation CNC et créer des programmes simples
- Être capable de préparer et régler une machine pour l’usinage
- Appliquer les techniques d’usinage de base et opérations pratiques
- Contrôler la qualité et les dimensions des pièces usinées
- Connaître et appliquer la maintenance préventive des machines CNC
- Diagnostiquer et résoudre les problèmes liés à l’usinage et à la machine
- Développer l’autonomie dans la réalisation de pièces complexes
- Valider les compétences acquises à travers un projet pratique complet

POUR QUI ?

- Techniciens débutants souhaitant se former à l’usinage CNC
- Opérateurs de machines souhaitant approfondir leurs connaissances en UAO
- Personnels techniques des ateliers industriels nécessitant la maîtrise des machines CNC

CPFI Formation

CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Programme détaillé

1 / Introduction aux machines CNC et à l'UAO

- Présentation des différents types de machines-outils à commande numérique
- Compréhension des principes de base de l'usinage assisté par ordinateur
- Sensibilisation aux normes de sécurité et bonnes pratiques industrielles

2 / Lecture et interprétation des plans techniques

- Identification des cotes, tolérances et symboles de fabrication
- Analyse des plans pour préparer les opérations d'usinage
- Vérification de la conformité des documents techniques

3 / Initiation aux logiciels d'UAO

- Présentation des principaux logiciels de programmation CNC
- Navigation dans l'interface et création de fichiers de base
- Utilisation des bibliothèques d'outils et paramètres standards

4 / Programmation de base CNC

- Introduction au code G et M pour commandes numériques
- Création de programmes simples pour pièces standards
- Simulation virtuelle des parcours d'outils

CPFI Formation

5 / Mise en place et réglages machine

- Installation des outils et fixation des pièces
- Réglage des paramètres de coupe et vitesses d’usinage
- Contrôle préliminaire de la machine avant lancement

6 / Techniques d’usinage et opérations pratiques

- Usinage de formes simples et perçages
- Fraisage et tournage selon les plans définis
- Utilisation de différentes stratégies de coupe pour optimiser la qualité

7 / Contrôle dimensionnel et qualité

- Mesure des pièces à l’aide d’instruments de contrôle
- Comparaison avec les tolérances et plans techniques
- Détection et correction des erreurs d’usinage

8 / Maintenance préventive des machines CNC

- Inspection régulière des composants et circuits de la machine
- Lubrification et nettoyage des systèmes mécaniques et électroniques
- Documentation des interventions de maintenance

9 / Diagnostic et résolution de problèmes

- Identification des causes de défauts ou anomalies
- Ajustements des programmes ou paramètres machine
- Mise en œuvre de solutions correctives pour la production continue

10 / Projet pratique et validation des compétences

- Réalisation d’une pièce complète en autonomie
- Contrôle et validation de la conformité de la pièce

CPFI Formation

- Évaluation finale des compétences acquises et retours d’expérience

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Mises en Situation pour faciliter l'assimilation
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

15 au 19 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
12 au 16 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
07 au 11 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
02 au 06 Août 2027	Présentiel - Casablanca
27 Sep. au 01 Oct. 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

CPFI Formation

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@cpfi-formation.com
Web : https//www.cpfi-formation.com

CPFI Formation — Tous droits réservés