CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Opérateur Régleur CNC : Compétences Complètes pour l’Usinage, le Réglage et la Maintenance Industrielle

Lien :
https://cpfi-formation.com/formation/operateur-regleur-cnc-competences-completes-pour-lusinage-le-reglage-et-la-maintenance-industrielle

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
US37

CATÉGORIE
Cycles Usinage

CPFI Formation

🎯 OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✔ Comprendre le fonctionnement et les composants des machines CNC
- ✔ Maîtriser la lecture et l’interprétation des plans mécaniques
- ✔ Savoir programmer une machine CNC en ISO / G-code
- ✔ Réaliser le réglage des outils et des paramètres d’usinage
- ✔ Installer correctement les pièces et dispositifs de serrage
- ✔ Exécuter les opérations de production sur machine CNC en toute sécurité
- ✔ Contrôler la qualité des pièces usinées et respecter les tolérances
- ✔ Effectuer la maintenance de premier niveau des machines-outils
- ✔ Appliquer les méthodes d’optimisation et d’amélioration continue
- ✔ Respecter les règles de sécurité et les normes industrielles en production

👥 POUR QUI ?

- ✔ Opérateurs et régleurs souhaitant se former sur machines CNC
- ✔ Techniciens de production en mécanique ou usinage
- ✔ Ingénieurs débutants dans le secteur industriel
- ✔ Personnel de maintenance des machines-outils
- ✔ Chercheurs appliqués en production mécanique et usinage
- ✔ Responsables de production souhaitant comprendre les opérations CNC
- ✔ Professionnels souhaitant se spécialiser dans l’usinage de précision
- ✔ Personnel de bureaux d’études souhaitant connaître les contraintes de production

CPFI Formation

CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Programme détaillé

1 / Introduction aux machines à commande numérique

- Historique et évolution des machines CNC
- Différences entre machines conventionnelles et CNC
- Terminologie et composants d’une machine-outil CNC

2 / Lecture et interprétation des plans mécaniques

- Symboles et tolérances dimensionnelles
- Lecture des cotes et des sections
- Identification des surfaces fonctionnelles et critiques

3 / Programmation ISO et G-code

- Structure d’un programme CNC
- Principaux codes G et M et leurs fonctions
- Séquençage et optimisation des opérations

4 / Réglage des outils et paramètres d’usinage

- Choix des outils et matériaux adaptés
- Réglage de la vitesse de coupe, avance et profondeur
- Positionnement des outils et alignement sur la machine

CPFI Formation

5 / Mise en place des pièces et dispositifs de serrage

- Fixation et bridage des pièces
- Utilisation des étaux, brides et dispositifs spéciaux
- Vérification de l’alignement et de la sécurité

6 / Opérations de production sur machine CNC

- Lancement et suivi des programmes d’usinage
- Surveillance des paramètres et détection des anomalies
- Application des bonnes pratiques pour minimiser les erreurs

7 / Contrôle qualité des pièces usinées

- Mesures dimensionnelles et vérification des tolérances
- Inspection visuelle et détection de défauts
- Documentation des résultats et suivi de production

8 / Maintenance de premier niveau

- Nettoyage et lubrification des machines
- Vérification et remplacement des consommables
- Détection et signalement des dysfonctionnements

9 / Optimisation et amélioration continue

- Analyse des temps de cycle et productivité
- Réduction des rebuts et ajustement des paramètres
- Introduction aux méthodes Lean et Kaizen appliquées à l’usinage

10 / Sécurité et conformité en environnement industriel

- Consignes de sécurité et protection individuelle
- Gestion des risques et procédures d’urgence

CPFI Formation

- Respect des normes et procédures internes de l’entreprise

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