

TITRE PRO Opérateur Régleur en Usinage Assisté par Ordinateur

PROMEO

Usinage - Outillage

01/02/2025

Public et prérequis

Demandeurs d'emploi

Maîtriser les bases de l'usinage conventionnel

Les objectifs

Produire une série de pièces sur tour à commande numérique en conformité avec les procédures

Relancer une production suite à un changement d'outil de tournage

Effectuer le contrôle et la traçabilité d'une production de pièces

Produire une série de pièces sur centre d'usinage en conformité avec les procédures

Relancer une production suite à un changement d'outil de fraisage sur un centre

d'usinage

Préparer hors machine, tous les éléments nécessaires aux réglages d'une production sur tour à commande numérique

Régler un tour à commande numérique pour produire une nouvelle série de pièces à partir d'un dossier de fabrication stabilisé

Contrôler les pièces produites pour validation de la pré série

Préparer hors machine, tous les éléments nécessaires aux réglages d'une production sur centre d'usinage

Régler un centre d'usinage pour produire une nouvelle série de pièces à partir d'un dossier de fabrication stabilisé

Identifier les bonnes pratiques de techniques de recherche d'emploi/stage

Les méthodes pédagogiques et d'encadrement

Alternance d'apports théoriques, de cas pratiques, de mises en situation

La formation est animée par des formateurs experts, validés par nos équipes pédagogiques et disposant de 5 à 10 années d'expérience dans leur domaine de compétences

Validation et certification

TITRE PRO Opérateur Régleur en usinage Assisté par Ordinateur

Contenu de la formation

Lecture de plans

Le dessin industriel - Généralités

Les coupes et les sections

Les ajustements

Les états de surface

La cotation

Trigonométrie

Les différents angles (droits, plats, complémentaires)

Les différents triangles (rectangles isocèle, équilatéral)

CODE RNCP
34739

CENTRES DE FORMATION

Senlis, Beauvais, Compiègne, Saint-Quentin, Soissons, Amiens, Friville

DURÉE DE LA FORMATION

700 heures

ACCUEIL PSH

Formation ouverte aux personnes en situation de handicap. Moyens de compensation à étudier avec le référent handicap du centre concerné.

Les + Promeo

- 60 ans d'existence
- Une communauté de 3 100 alternantes
- 24 000 stagiaires formés par an
- 3 500 entreprises qui nous font confiance
- Un accompagnement personnalisé et un contact dédié
- L'expertise professionnelle de tous nos formateurs
- La diversité des diplômes sous accréditation par des partenaires de renom
- Une pédagogie active
- Des infrastructures technologiques et un environnement stimulant

Relations trigo (sinus, cosinus, tangente)
Les théorèmes (Pythagore et Thalès)
Calcul de points tangents (droite cercle, cercle)

Métrologie, contrôle, qualité

Eléments de métrologie
Techniques de mesure :
Mesure directe, indirecte
Mesure par comparaison
Qualité d'un appareil de mesure : précision, sensibilité, fidélité, justesse
Contrôle de la qualité au poste de travail
Mesurage et contrôle : définitions
Typologie :
Contrôle à 100%
Contrôle par prélèvement
Moyens de mesurage et de contrôle
Métrologie conventionnelle : outils de contrôle, outils de mesure
Dispositif de saisie automatique de dimensions (suivi de processus en continu)
Consignation des informations et des mesures
Carte de contrôle
Compte rendu de mesurage

Gamme d'usinage

Les études de fabrication (contrats de phases)
Les vitesses de coupes/avances
Les règles d'isostatisme
Les bridages (ablocages)

Notions sur le langage ISO des machines-outils à commande numérique

Les axes
Les fonctions de base (appel d'outil, vitesse, avance, trajectoires...)
Les principales fonctions préparatoires (G) et auxiliaires (M)
Les parcours d'outils (interpolations linéaires et circulaires)
Les principaux cycles constructeur (perçage, ébauche, poche,...)
Les principes de la précision (ébauche, semi-finition, finition)

Mise en œuvre sur machine à commande numérique

Réglage des origines (en manuel et automatique)
Réglage des outils de coupe
Détermination des jauges outils (en manuel et automatique)
Les rayons d'outil
Réglages des portes pièces
Introduction du programme pièce
Test du programme avec simulation sur écran graphique
Décalage d'origine pour la mise en œuvre de la première pièce
Usinage séquentiel et continu
Contrôle dimensionnel de la pièce
Modification du programme ou des correcteurs outils en fonction du résultat obtenu
Recherche d'un numéro de séquence et relance du programme
Sortie du programme stabilisé
Choix des outils et paramètres de coupe
Imbrication des sous programmes entre eux
Test et simulation graphique
Usinage sur machine

Les outillages

Montage et démontage des éléments
Les matériaux de coupe
Désignation normalisée des plaquettes de coupe
Désignation des porte-plaquettes

La maintenance de 1er niveau

Les fiches de postes, la maintenance préventive de 1er niveau
Les règles liées à la sécurité et à l'environnement

Sécurité

Présentation des dispositifs de sécurité
Port des équipements individuels de sécurité
Procédures de conduite

Rendre compte de son activité

Assurer la traçabilité
Proposer des actions d'améliorations continues

Techniques de recherche d'emploi/stage

Construire un CV performant
La lettre de motivation
Les différents entretiens
Stratégie de recherche de stage/d'emploi

Stage en entreprise

Stage en entreprise : 210 heures

Modalité d'évaluation

Passage du TITRE PRO ORUAO 01246 m04 (Niv 3)