Productique, usinage et outillage



Technicien(ne) d'Usinage sur Machines-Outils à Commande Numérique

Titre paritaire à finalité professionnelle de la métallurgie (TPM)

RNCP N°38622 ; Certifié par l'Union des Industries et des Métiers de la Métallurgie ; Date de décision 09-02-2024 Date d'échéance 09-02-2027

Télécharger la grille tarifaire

Durée :
52 jours de formation sur le site de Beaurepaire, à raison de 8h par jour, du lundi au jeudi, répartis sur 12 mois

59 jours de formation sur le site de Moirans, à raison de 7h par jour, du lundi au vendredi, répartis sur 12 mois

Date(s) :
Beaurepaire/Moirans : Rentrée tous les 3 mois Septembre / Décembre / Mars / Juin

Délais d'accès :
Être inscrit(e) au minimum 3 semaines avant le début de la formation

Tarifs :
Consulter la grille tarifaire. Coût de la formation pris en charge (partielle ou totale) par les OPCO et/ou les entreprises, aucun frais pédagogique n'est facturé au bénéficiaire de la formation.

Prérequis :
• Être titulaire d'un Bac ou d'une première expérience en usinage
• Maîtrise du français : écrit et oral
• Connaissances de base en mathématiques et en usinage

Modalités d'accès :
•Cliquez sur «S'inscrire»
•Étude de dossier et entretien
• Signature d'un contrat d'alternance

Niveau :
Niveau 4 (BAC)

OBJECTIFS

Cette formation qualifiante de **Technicien d'Usinage sur Machine-Outil à Commande Numérique** prépare des professionnels capables de piloter, programmer et optimiser des moyens de production pour fabriquer des pièces mécaniques complexes, destinées aux secteurs de l'aéronautique, de l'automobile, de l'énergie ou encore de la mécanique de précision.

L'usinage est un procédé de fabrication par enlèvement de matière, réalisé à partir d'un plan technique, qui permet de produire des pièces à la forme et aux dimensions très précises.

Le technicien intervient sur des machines-outils à commande numérique, des équipements automatisés pilotés par ordinateur et maîtrise l'ensemble du processus : de la préparation à la mise en oeuvre.

À l'issue de ce programme, les stagiaires seront capables de :

Établir des gammes et programmes d'usinage : (bloc de compétences 1)
• Préparer et établir la gamme d'usinage et de contrôle
• Réaliser le programme d'usinage
• Contrôler et corriger le programme d'usinage

Préparer, usiner et améliorer des pièces sur une machine-outil à commandes numériques : (bloc de compétences 2)
• Positionner et régler les éléments pour garantir l'isostatisme
• Piloter et/ou conduire l'usinage d'une pièce unitaire ou de validation (série)
• Contrôler l'usinage d'une pièce
• Proposer une ou plusieurs pistes d'amélioration pour l'usinage de la pièce

VIE ACTIVE

Après la formation, l'apprenant pourra accéder à des postes tels que ceux de technicien d'atelier, technicien méthodes, régleur CN, programmeur CN...

ET APRÈS ? POURSUITE DE PARCOURS DE FORMATION

Cette formation est à finalité professionnelle.



Productique, usinage et outillage

Technicien(ne) d'Usinage sur Machines-Outils à Commande Numérique

Titre paritaire à finalité professionnelle de la métallurgie (TPM)

RNCP N°38622 ; Certifié par l'Union des Industries et des Métiers de la Métallurgie ; Date de décision 09-02-2024 Date d'échéance 09-02-2027

Les +
de la formation

• Personnalisation du parcours sur demande
• Possibilité de passer la qualification par bloc de compétences

Méthodes et moyens pédagogiques :

• Mise en perspective des activités réalisées en entreprise avec celles réalisées en formation
• Salles de cours équipées de PC avec logiciels "métiers" adaptés à la formation, Solidworks, Esprit, plateforme EASI
• Plateau technique :
- Tour CN de 2 à 4 axes avec broches de reprise à commande : Fanuc, Siemens, Mazak
- Centre d'usinage de 3 à 5 axes avec palétisation à commande : Fanuc, Siemens, Heidenhain
- Machine contrôle métrologie avec Zeiss
- Banc de pré-réglage outils

Intervenants :

Tous nos formateurs techniques sont issus du monde industriel et experts dans leur domaine.

Rythme de l'alternance :

1 semaine en formation et 3 semaines en entreprise

PROGRAMME

Mise en œuvre sur machines-outils :
• Rappels de tournage et fraisage conventionnels
• Perfectionnement des connaissances d'usineur
• Usinages particuliers
• Reprise en montage d'usinage
• Conception globale d'un montage

Programmation Num, Fanuc ou Siemens :
• Les codes G communs à tous les DCN
• Les cycles tournage/fraisage selon chaque DCN
• Programmation de profil selon chaque DCN
• Programmation paramétrée selon chaque DCN
• Conversationnel : Fanuc, Siemens, Heidenhain
• Les calculs professionnels : trigonométrie appliquée
• Le choix des machines en fonction des données

D.A.O, C.F.A.O et Métrologie :
• Initiation à la lecture de plan
• Apprentissage du dessin industriel avec le logiciels Solidworks
• Initiation à la CFAO avec le logiciel Esprit
• Réalisation d'usinage théorique et transfert sur MOCN
• Rappel des tolérances géométriques
• Cotation GPS
• Contrôle sur machine MMT avec logiciel Métrolog
• Création et analyse d'un rapport de contrôle

Gestion de production et qualité :
• L'entreprise et le défi industriel aujourd'hui
• La planification de la production
• La gestion des stocks et des approvisionnements
• La qualité dans l'entreprise
• La maîtrise des coûts de production
• Méthodes de résolution de problèmes

MODALITÉS DE SUIVI ET D'ÉVALUATION

• Visites de suivi en entreprise par un formateur technique
• Évaluation en situation professionnelle réelle ou reconstituée
• Avis de l'entreprise