

Public et prérequis

Demandeurs d'emploi

Savoir lire, écrire et compter

Les objectifs

Permettre aux participants d'acquérir les compétences nécessaires en usinage, incluant la lecture de plans, la trigonométrie, la métrologie et la programmation de machines à commande numérique

Former les participants aux bonnes pratiques de sécurité sur les postes de travail, incluant l'utilisation des équipements de protection individuelle (EPI) et la maintenance préventive

Préparer les participants à être autonomes dans la mise en oeuvre et la maintenance des machines, ainsi que dans le contrôle qualité des produits fabriqués

Enseigner les méthodes d'élaboration de gammes d'usinage et de choix d'outillage pour améliorer l'efficacité et la qualité de la production

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

Outils pédagogiques

Parc machines de la Prod'Factory

Contenu de la formation

Accueil intégration

Visite et présentation du plateau technique

Sécurité au poste de travail

Remise des EPI

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)

Relations trigo (sinus, cosinus, tangente)

Les théorèmes (Pythagore et Thalès)

CENTRES DE FORMATION

Soissons

DURÉE DE LA FORMATION

448 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

Métrologie, contrôle qualité, sécurité

Le contrôle statistique (SPC)
Choix et utilisation des appareils de contrôle
Contrôle de la qualité au poste de travail
Sécurité et réglage machine

Élaboration d'une gamme d'usinage

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

Tournage conventionnel

La mise en oeuvre du Tour
La coupe du métal : Vitesses de coupe, Avances
La sécurité au poste : Équipements de la machine, équipements individuels de sécurité
Le dressage et le chariotage
L'alésage
Le tournage conique
Les chanfreins et gorges
Les filetages intérieurs et extérieurs
Le montage mixte
Le montage entre pointes
Le travail en mandrin 4 mors
Le travail en lunette fixe

Fraisage conventionnel

La mise en oeuvre de la fraiseuse
La coupe du métal : vitesses de coupe, avances
La sécurité au poste : équipements de la machine, équipements individuels de sécurité
L'élaboration d'un prisme
Le surfaçage
Le rainurage
Le travail en série
Le fraisage combiné (contournage)
Le fraisage des pentes et angles
L'alésage
Le pointage et le perçage
Les bridages sur table

Programmation machine CN ISO et conversationnelle

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 linaires et circulaires)
Les principaux cycles constructeur (perçage, ébauche, poche, ...)
La correction d'outil
Les principes de la précision (ébauche, semi-finition, finition)

Mise en oeuvre sur machine à commande numérique

La mise en service
Les prises d'origines
Le montage des porte-pièces, le réglage des origines
Le montage des outils (attachement), le réglage des jauges
Le chargement des programmes et visualisation
La conduite de l'usinage en toute sécurité

L'optimisation et gestion de la précision (correcteurs dynamiques)
La reprise de séquences

La maintenance de 1er niveau

Les fiches de postes, la maintenance préventive de 1er niveau

Stage en entreprise

Stage en entreprise : 350 heures