

TITRE PRO Opérateur Régleur en Usinage Assisté par Ordinateur - RNCP40699BC01 - Conduire une...

PROMEO

Usinage - Outillage

25/02/2026

Public et prérequis

Tout public

Maîtriser les bases de l'usinage conventionnel

Les objectifs

Produire sur machines-outils à commande numérique
Contrôler une production de pièces usinées sur machines-outils à commande numérique

Les méthodes pédagogiques et d'encadrement

ORGANISATION PÉDAGOGIQUE DU PARCOURS :

Évaluation du stagiaire à l'entrée en formation afin d'individualiser le parcours de formation.

Un accès à notre plateforme e-learning permet :
Au candidat d'accéder à son parcours de formation individualisé et digitalisé
De tracer et de suivre la progression du candidat

Alternance d'apports théoriques, de cas pratiques, de mises en situation permettant de :
Développer le savoir être attendu pour l'exercice du métier
D'acquérir les compétences professionnelles attendues et de structurer les savoirs techniques

ENCADREMENT PÉDAGOGIQUE :

La formation est animée par des formateurs experts dans leur domaine de compétences et validés par nos équipes pédagogiques

Validation et certification

TITRE PRO Opérateur Régleur en Usinage Assisté par Ordinateur - RNCP40699BC01 - Conduire une production de séries stabilisées sur machines-outils à commande numérique

Outils pédagogiques

Plateforme e-learning EASI
Atelier d'usinage comprenant un parc de machines à commandes numériques
Salles techniques dédiées

Contenu de la formation

Tronc commun

RÉFÉRENCE

USIN0052

CODE RNCP

40699

CENTRES DE FORMATION

Senlis, Beauvais, Saint-Quentin, Amiens, Friville

DURÉE DE LA FORMATION

27 jours / 189 heures

ACCUEIL PSH

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

PARTENAIRE

MINISTÈRE DU TRAVAIL ET DE L'EMPLOI

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

Règles de sécurité (durée 1 jour)
Règles de sécurité du centre de formation
Règles de sécurité de l'atelier
Règles de sécurité au poste de travail
Port des EPI fournis par le centre
Procédure de déclaration des accidents du travail
Contrôler les sécurités machines (carter, arrêts d'urgence, ...)
Lecture de plans (durée 5 jours)
Vocabulaire technique
Généralités et représentation normalisé
Coupes et sections
Cotation dimensionnelle
La perspective
Les tolérances dimensionnelles
Les tolérances géométriques
Les états de surfaces
Les filetages
La cotation fonctionnelle
Trigonométrie (durée 3 jours)
Les différents angles (droits, plats, complémentaires)
Les différents triangles (rectangle, isocèle, équilatéral)
Relations trigo (sinus, cosinus, tangente)
Les théorèmes (Pythagore et Thalès)
Calcul de points tangents (droite cercle, cercle)
Préparer la certification (durée 2 jours)
Aide à la rédaction du Dossier Professionnel
Présentation de la session d'examen

BC01 – C1 - Produire sur machines-outils à commande numérique

Paramétrer le tour CN (durée 0,5 jour)
Appeler le programme
Vérifier graphiquement les trajectoires outils
Sélectionner le mode de marche de la machine (séquentiel et/ou continu)
Conduire une opération d'usinage sur un tour à commande numérique (durée 3,5 jours)
Lancer l'usinage des pièces en toute sécurité
Surveiller le bon déroulement de l'usinage
Contrôler la pièce finie
Intervenir sur les correcteurs d'usure en cas de dérives
Contrôler en cours d'usinage les phases d'ébauches et de demie finition
Effectuer un changement d'outil de tournage (durée 1 jour)
Vérifier l'état d'un outil coupant.
Repérer un changement d'état, une anomalie sur la machine et alerter.
Arrêter le cycle d'usinage suite à un bris d'outil ou de plaquette et dégager l'outil
Procéder au démontage et montage de l'outil ou de la plaquette
Mesurer des longueurs d'outils sur un banc de mesure ou sur la machine-outil
Saisir la jauge outil sur une machine-outil à commande numérique.
Intervenir sur les correcteurs d'usure pour centrer les cotes dans les tolérances.
Relancer la production sur un tour CN (durée 1 jour)
Repositionner l'outil en mode « reprise de séquence » au bloc souhaité.
Relancer la production en mode continu
Paramétrer le centre d'usinage (durée 0,5 jour)
Appeler le programme
Vérifier graphiquement les trajectoires outils
Sélectionner le mode de marche de la machine (séquentiel et/ou continu)
Conduire une opération d'usinage sur un centre d'usinage (durée 3,5 jours)
Lancer l'usinage des pièces en toute sécurité
Surveiller le bon déroulement de l'usinage
Contrôler la pièce finie
Intervenir sur les correcteurs d'usure en cas de dérives

Contrôler en cours d'usinage les phases d'ébauches et de demie finition
Effectuer un changement d'outil de fraisage (durée 1.5 jour)
Vérifier l'état d'un outil coupant.
Repérer un changement d'état, une anomalie sur la machine et alerter.
Arrêter le cycle d'usinage suite à un bris d'outil et dégager l'outil
Procéder au démontage et montage de l'outil
Mesurer des longueurs d'outils sur un banc de mesure ou sur la machine-outil
Saisir la jauge outil sur une machine-outil à commande numérique.
Intervenir sur les correcteurs d'usure pour centrer les cotes dans les tolérances.
Relancer la production sur un centre d'usinage (durée 0.5 jour)
Repositionner l'outil en mode « reprise de séquence » au bloc souhaité.
Relancer la production en mode continu

BC01 - C2 - Contrôler une production de pièces usinées sur machines-outils à CN

Utiliser les outils de contrôle et effectuer des contrôles dimensionnels (2.5 jour)
Identifier les tolérances des côtes à contrôler (précision et ajustement)
Contrôler par mesurage direct. (pied à coulisse, jauge de profondeur, micromètre...)
Contrôler par comparaison. (comparateur à cadran, pépitas)
Contrôler par mesure indirecte (calibres, tampons, cales).
Contrôler avec une colonne de mesure.
Contrôler un état de surface.
Effectuer des contrôles de tolérances géométriques. (1 jour)
Connaitre les surfaces de référence
Appliquer la méthodologie de contrôle
Evaluer un résultat (0.5 jour)
Comparer un résultat de mesure à un intervalle de tolérance.
Renseigner un relevé de contrôle ou de suivi de production

Modalité d'évaluation

Évaluation des acquis réalisée tout au long de la formation au travers de mises en situations et exercices
Session d'examen du TP ORUAO (01246 - Niv3) - RNCP40699BC01 - Conduire une production de séries stabilisées sur machines-outils à commande numérique