

Bac Pro

Technicien d'usinage

Le BAC PRO TU

Lancer et gérer la production: l'opérateur commence par préparer le travail de fabrication. Il étudie le dessin de la pièce à réaliser, définit un mode opératoire, programme les machines, choisit les outillages, installe et règle les outils. Fabriquer par usinage: tours, perceuses, rectifieuses, fraiseuses ... la production en série démarre ... Contrôler et corriger: une fois le système de production en route, l'opérateur surveille le bon déroulement du processus. Tout doit être conforme. À lui de respecter la qualité, les délais et les coûts. En véritable inspecteur des travaux finis, il contrôle des pièces prélevées, repère les dérives (dimensions, formes), et apporte les corrections nécessaires.

La formation

En 3 ans après la Troisième.

La formation comporte l'analyse de l'ensemble des données techniques, l'utilisation de la chaîne de données numériques (CAO, FAO,...), la préparation des outils et outillages, la conception d'un programme à partir d'une définition numérique et à l'aide de logiciels de fabrication assistée par ordinateur, la simulation du programme, et l'implantation et le transfert des données numériques. Ainsi que des connaissances en gestion de production appliquées au contexte de l'atelier.

Profil de l'élève

Logique et méthode: réaliser des travaux d'usinage sur des machines à commande numérique demande un esprit méthodique, de la logique et une attention soutenue. Le travail de l'opérateur exige en effet, des gestes précis, de la minutie et de l'astuce, sans oublier une bonne résistance physique (travail debout en atelier, horaires irréguliers). Pour lire les plans, une bonne représentation des volumes dans l'espace est aussi nécessaire, sans oublier l'aptitude au calcul et l'utilisation de schémas et formules mathématiques.

Le sens des responsabilités: Chaque jour, l'opérateur rencontre des problèmes différents et doit savoir prendre des initiatives. À lui de réagir rapidement aux aléas de la production. À lui encore de se conformer à tout instant aux règles de sécurité. Être exigeant vis-à-vis de soi-même est indispensable car le travail réalisé doit être parfait au plus vite. Et l'aptitude à travailler en équipe est très appréciée.

Poursuites d'études les plus habituelles

- BTS Conception des processus de réalisation de produits
- Formation mécanique de compétition
- Certificats de Qualification (CQP) de la profession

Débouchés >>> secteurs d'activité et métiers

L'industrie recherche aujourd'hui, des opérateurs sur MOCN, dans les secteurs qui ont recours aux techniques d'usinage : automobile, aéronautique, construction navale, construction mécanique, construction de matériels électriques, industrie de l'armement, réalisation d'outillages...

Avec de l'expérience, un opérateur peut encadrer une équipe et évoluer vers des fonctions de lancement, coordination et suivi de la production. Il peut également se spécialiser et devenir technicien des méthodes, technicien qualité ou encore gestionnaire de production.

