

TECHNIQUES DE GÉNIE MÉCANIQUE

Ce que nos élèves peuvent faire pour vous !

COMPÉTENCES TECHNIQUES

PRINCIPAUX LOGICIELS MAÎTRISÉS

<p>STAGE 1 Après la 1^{ère} année d'études</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Opérer une machine-outil conventionnelle (tour, fraiseuse). • Effectuer des dessins techniques manuellement ou à l'aide d'ordinateur «SolidWorks» ou «Catia». • Contrôler les dimensions des pièces fabriquées ou achetées pour s'assurer qu'elles rencontrent les tolérances spécifiées. Ce contrôle peut être effectué à l'aide d'instruments manuels ou à l'aide de machines à mesurer les coordonnées (C.M.M.). • Déterminer les tolérances de fabrication en vue d'atteindre les tolérances exigées par le client. • Effectuer des études de postes de travail pour en augmenter l'efficacité. • Effectuer des études de temps et mouvements. 	<ul style="list-style-type: none"> • Office (Word, Excel, PowerPoint) • Fureteurs Internet • Camlink (Mazatrol) • Catia (Modeling, Drafting, Manufacturing et autres modules) • Solidworks, • Cosmos 2006 • eDrawing • Mitutoyo (Geopak, Scanpak)
<p>STAGE 2 Après la 2^e année d'études</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Opérer une machine-outil conventionnelle (rectifieuse, perceuse, machine à usinage par électro-érosion). • Programmer et opérer des machines à commande numérique (programmées en code G et Mazatrol). • Contrôler la qualité des matériaux utilisés et, s'il y a lieu, les traitements thermiques utilisés pour la fabrication de produits manufacturiers. • Déterminer les tolérances de fabrication en vue d'atteindre les tolérances exigées par le client. • Concevoir les circuits hydrauliques et pneumatiques et sélectionner les composants standards disponibles sur le marché. • Assembler des composants hydrauliques et pneumatiques et en effectuer l'entretien. • Effectuer des calculs simples de résistance des matériaux en vue de dimensionner les composants d'une machine, d'un mécanisme. • Rédiger des rapports techniques clairs et précis. 	<ul style="list-style-type: none"> • Office (Word, Excel, PowerPoint) • Fureteurs Internet, • Automatisation Studio 5.3 • Camlink (Mazatrol) • Catia (Modeling, Drafting, Manufacturing et autres modules) • Solidworks • Cosmos 2006 • eDrawing • Mitutoyo (Geopak, Scanpak) • Surfcam Velocity2 • Shop turn • Flashcut CNC 2.0.4 • Predator CNC Editor 6.0 • SDNC • Catalogues Parker