

TECHNIQUES DE GÉNIE MÉCANIQUE

241.A0

LES AVANTAGES DISTINCTS

- Choix de deux spécialisations : conception ou fabrication
- Ateliers équipés d'outils spécialisés correspondant aux normes de l'industrie
- Logiciels de conception assistée par ordinateur performants, diversifiés et actuels
- Projets étudiants stimulants : quad, kart, vélos de montagne
- Enseignants passionnés et branchés sur le marché de l'emploi

100%

TAUX DE PLACEMENT

24\$/h

SALAIRE INITIAL

ATE

LA FORMULE



INTERNATIONAL

DEC BAC

PASSERELLE

NOUVEAUX ÉQUIPEMENTS : MACHINE D'USINAGE 5 AXES ET NUMÉRISER 3D

Équipements à la fine pointe de la technologie répondant encore plus précisément aux besoins du marché du travail

Préalables du secondaire

- TS 4^e ou SN 4^e ou CST 5^e
- Physique de la 5^e secondaire

Si certains préalables sont manquants, la personne peut être admise dans un cheminement de mise à niveau de ce programme.

* voir la note à la page 19 si vous avez obtenu votre DES avant 2010

C'est pour qui?

Enfant, vous aimiez créer des modèles réduits? Aujourd'hui, vous êtes manuel et aimez faire des projets concrets? Vous êtes perfectionniste, avez de la rigueur et aimez travailler avec les ordinateurs? Le programme Techniques de génie mécanique est pour vous! En choisissant ce programme, vous allez acquérir un ensemble de connaissances et développer des habiletés et des aptitudes essentielles qui vous permettront d'occuper un emploi stimulant et passionnant.

La formation

Le programme Techniques de génie mécanique est axé sur l'apprentissage des projets de production en série. Vous deviendrez un spécialiste qui assistera les ingénieurs dans la conception et dans la fabrication de machines, de mécanismes divers, d'objets industriels ou de la vie courante. Vous serez encadré par une équipe d'enseignants passionnés, dont la plupart sont ingénieurs.

Après votre DEC

Vous pourrez occuper un emploi dans les milieux et secteurs d'activité suivants :

- Industrie manufacturière
- Fabricant d'équipements
- Centre de recherche
- Industrie aéronautique
- Bureau de consultant et de génie-conseil
- Atelier d'usinage

Et vous pourrez...

- Réaliser des dessins techniques détaillés de machines et de pièces mécaniques
- Concevoir des outils de montage et de contrôle de la fabrication
- Réaliser des dessins d'équipements mécaniques industriels
- Utiliser les techniques de conception et de fabrication assistées par ordinateur
- Analyser les esquisses, les devis et autres données techniques
- Effectuer des calculs pour déterminer les modes de construction, d'utilisation et d'entretien

Poursuivre à l'université

Vous pouvez poursuivre vos études universitaires, notamment à l'École de technologie supérieure (ÉTS), à l'université de Sherbrooke ou de Trois-Rivières. Différentes universités offrent également d'autres programmes de génie. Dans certains cas, jusqu'à 14 crédits d'équivalence peuvent être reconnus. Plusieurs programmes sans préalable particulier sont également ouverts aux personnes diplômées en Techniques de génie mécanique, à condition de remplir les exigences d'admission des institutions d'enseignement.

SESSION 1 • 33 h cours/sem.

FORMATION GÉNÉRALE

- Activité physique et efficacité
- Philosophie et rationalité
- Écriture et littérature

FORMATION SPÉCIFIQUE

- Mathématiques I
- Dessin technique I
- Analyse (matériaux, procédés et fonction de travail)
- Usinage conventionnel I

SESSION 2 • 32 h cours/sem.

FORMATION GÉNÉRALE

- Activité physique et santé
- L'être humain
- Littérature et imaginaire
- Anglais

FORMATION SPÉCIFIQUE

- Dessin technique II
- Développer un objet
- Relever des mesures
- Usinage conventionnel II
- Traitements thermiques

SESSION 3 • 29 h cours/sem.

FORMATION GÉNÉRALE

- Activité physique et autonomie
- Littérature québécoise
- Anglais à des fins de travail

FORMATION SPÉCIFIQUE

- Physique I
- Dessin technique III
- Cotation fonctionnelle et tolérance géométrique
- Machines-outils, C/N I

SESSION 4 • 31 h cours/sem.

FORMATION GÉNÉRALE

- Éthique et politique
- Communication écrite et orale
- Cours complémentaire

FORMATION SPÉCIFIQUE

- Mathématiques II
- Physique II
- Modifier la conception
- Machines-outils, C/N II
- Modéliser (3D)
- Circuits hydraul. et pneumatiques I

SESSION 5 • 31 h cours/sem.

FORMATION GÉNÉRALE

- Cours complémentaire

FORMATION SPÉCIFIQUE

- Physique III
- Procédés de fabrication
- Contrôle de la qualité
- Outillages et montage I
- Circuits hydraul. et pneumatiques II

Option Conception (C.A.O.)

- Dessin de développement
- Exploiter les fonctions spécialisées d'un logiciel

Option Fabrication (F.A.O.)

- Entretien de machines industrielles
- Programmation automatique I

SESSION 6 • 30 h cours/sem.

FORMATION GÉNÉRALE

- Aucun cours

FORMATION SPÉCIFIQUE

- NOT (nouvelle organis. du travail)
- Outillages et montage II
- Élab. des circuits et automatiser

Option Conception (C.A.O.)

- Conception de mécanismes
- Stage industriel

Option Fabrication (F.A.O.)

- Programmation automatique II
- Projet de fabrication
- Stage industriel