

TECHNIQUES DE GÉNIE MÉCANIQUE



PARTICULARITÉS

- Possibilité de 3 stages rémunérés en entreprise
- Formation en dessins et conceptions mécaniques, gestion et planification de production, mécanique d'entretien industriel, programmation de machines industrielles et à commandes numériques
- Des apprentissages axés sur la pratique et sur les besoins technologiques des industries, jumelés à des visites d'entreprises dans des milieux variés
- Voyage de visites industrielles à l'international
- Participation à des concours provinciaux
 - Plusieurs podiums aux Olympiades québécoises des métiers et des technologies
- Bourses d'excellence, de persévérance et d'implication offertes par le Cégep et par les entreprises de la région
 - Plus de 6 000 \$ remis chaque année



THÈMES ABORDÉS

- Assemblages mécaniques
- Dessin technique et conception de systèmes mécaniques assistés par ordinateur
- Entretien d'équipements industriels
- Étude des matériaux
- Fabrication assistée par ordinateur et programmation graphique
- Méthodes de fabrications
 - Usinage
 - Métal en feuille
 - Impression 3D
- Physique mécanique
- Production industrielle
- Résolution de problèmes
- Systèmes hydrauliques, pneumatiques et robotiques
- Métrologie et contrôle de la qualité
- Innovation



PERSPECTIVES UNIVERSITAIRES

- Génie aéronautique
- Génie biomédical
- Génie de la production automatisée
- Génie des opérations et de la logistique
- Génie mécanique
- Accès à d'autres programmes en Génie*



MARCHÉ DU TRAVAIL

- Dessin et conception mécanique
- Fabrication mécanique
- Gestion et planification de la production
- Inspection et contrôle de la qualité
- Mécanique d'entretien industriel
- Programmation de machines industrielles et à commandes numériques
- Représentation technique

* Certains préalables peuvent être requis.

**BOURSES
PERSPECTIVE
QUÉBEC**

PRÉALABLES

Diplôme d'études secondaires

TS 4^e/SN 4^e ou CST 5^e ou Mathématiques 526

Physique 5^e

Possibilité de s'inscrire au cheminement Tremplin DEC pour compléter un cours de mise à niveau et suivre en même temps 2 cours en Techniques de génie mécanique.

92,8 %

Taux de placement des diplômé(e)s se destinant à l'emploi

Salaire horaire brut moyen : 26,01 \$

Données issues du site Pygma.ca

GRILLE DE COURS à titre indicatif

Pour les étudiant(e)s en alternance travail-études, deux stages d'été s'ajoutent à la grille de cours.

SESSION 1

N° de cours	Nom du cours	T L P
601-101-MQ	Écriture et littérature	2 2 3
109-102-MQ	Activité physique et efficacité	0 2 1
604-100-R4	Anglais 1	3 0 3
201-1M5-VL	Mathématiques appliquées au génie mécanique 1	3 2 3
241-114-VL	Croquis, lecture de plans et DAO 1	2 2 1
241-124-VL	Technologie de construction mécanique	2 2 1
241-137-VL	Procédés de fabrication 1	2 5 1
241-144-VL	Transformation et analyse des matériaux	2 2 1

33 h.c./sem

SESSION 2

N° de cours	Nom du cours	T L P
601-102-MQ	Littérature et imaginaire	3 1 3
201-3M4-VL	Mathématiques appliquées au génie mécanique 2	2 2 2
203-2M5-VL	Physique mécanique (cinématique et dynamique)	3 2 3
241-214-VL	Croquis, lecture de plans et DAO 2	2 2 2
241-237-VL	Procédés de fabrication 2	2 5 1
241-244-VL	Automatismes industriels 1	2 2 2
241-423-VL	Fabrication d'éléments mécano soudés	1 2 1

31 h.c./sem

SESSION 3

N° de cours	Nom du cours	T L P
601-103-MQ	Littérature québécoise	3 1 4
604-200-T4	Anglais 2 (secteur technique)	3 0 3
203-3N5-VL	Statique et résistance des matériaux	3 2 3
241-314-VL	Conception assistée par ordinateur	2 2 1
241-324-VL	Cotation fonctionnelle	2 2 2
241-337-VL	Procédés de fabrication 3 et C/N	2 5 1
241-344-VL	Automatismes industriels 2	2 2 2

31 h.c./sem

SESSION 4

N° de cours	Nom du cours	T L P
340-101-MQ	Philosophie et rationalité	3 1 3
109-101-MQ	Activité physique et santé	1 1 1
241-224-VL	Métrologie et contrôle de la qualité	2 2 1
241-414-VL	Calculs d'organes de machines	2 2 2
241-435-VL	Hydraulique et pneumatique industrielles	3 2 3
241-445-VL	Entretien d'équipements industriels	2 3 1
241-537-VL	Procédés de fabrication 4 et C/N	2 5 1

31 h.c./sem

SESSION 5

N° de cours	Nom du cours	T L P
601-VPY-VL	Communication en sciences et techniques physiques	1 3 2
340-102-MQ	L'être humain	3 0 3
COM-001-03	Cours complémentaire 1	2 1 3
241-614-VL	CAO 2 et modélisation	2 2 2
241-634-VL	Programmation graphique assistée par ordinateur	2 2 2
241-644-VL	Conception et entretien de systèmes hydrauliques et pneumatiques	2 2 1
241-657-VL	Méthode d'usinage en série et fabrication d'outillages	2 5 1

29 h.c./sem

SESSION 6

N° de cours	Nom du cours	T L P
340-VPP-VL	Éthique et politique (tech. physiques)	3 0 3
109-103-MQ	Activité physique et autonomie	1 1 1
COM-002-03	Cours complémentaire 2	2 1 3
241-514-VL	Dessin de construction mécanique	2 2 3
241-525-VL	Analyse de fabrication et conception de montages d'usinage	2 3 3
241-544-VL	Production industrielle	2 2 2
241-624-VL	Traitements thermiques des matériaux	2 2 1
241-666-VL	Projet synthèse*	2 4 1

31 h.c./sem

T : Théorie | L : Laboratoire/Stage | P : Travaux

* Cours porteur.

La réussite de l'épreuve synthèse de programme est indépendante de celle des cours porteurs

Le Cégep se réserve le droit de n'offrir que les cours ayant un nombre suffisant d'étudiant(e)s inscrit(e)s, à moins que le ou les cours ne soient essentiels à l'obtention du diplôme.