

CONCEPTION ET FABRICATION ASSISTÉES PAR ORDINATEUR ELC.15

ATTESTATION D'ÉTUDES COLLÉGIALES

PROGRAMME FINANCÉ PAR EMPLOI-QUÉBEC

O Contenu et certification

Ce programme d'AEC – ELC.15 est d'une durée de 1500 heures (incluant 105 heures de stage) soit 44 1/3 unités réparties sur 65 semaines et comprend les modules suivants :

- 1500 heures de cours crédités menant à l'AEC;
- 25 heures en *Planification études-carrière* (pour les groupes d'Emploi-Québec)

O Objectif du programme

Permettre au participant d'acquérir une formation qui répond aux exigences d'embauche des entreprises oeuvrant dans le domaine de la CFAO, plus particulièrement dans le domaine de l'aérospatiale.

O Contenu de la formation

Ce programme, d'une durée de 1 525 heures, s'articule autour de deux axes majeurs :

- Une formation en fabrication mécanique sur machines-outils conventionnelles et sur machines à commandes numériques utilisant les logiciels MASTERCAM, CATIA MANUFACTURING et APT ;
- Une formation sur les logiciels de dessin et de conception assistés par ordinateur AUTOCAD et CATIA.

O Conditions d'admission

- Détenir un diplôme d'études secondaires (DES) ou une équivalence officielle, ou posséder une formation jugée suffisante par le collège;
- Avoir réussi les cours de niveau secondaire suivants :
 - Mathématiques 534, 532, 522 ou 436
 - Physique 534, 452, 436, 442, 432 ou 422
- Avoir interrompu ses études pendant au moins deux sessions ou avoir compléter au moins une année d'études postsecondaires échelonnées sur une période d'un an ou plus;
- Avoir une bonne connaissance de la langue française parlée et écrite;
- Être citoyen canadien, résident permanent ou réfugié.

O Présélection

- Satisfaire aux conditions d'admission;
- Se qualifier lors de l'entrevue individuelle.

O Perspectives professionnelles

Les détenteurs de l'attestation d'études collégiales en conception et fabrication assistées par ordinateur pourront travailler dans l'une des nombreuses entreprises oeuvrant dans le domaine de la CFAO (Frigidaire, Bombardier aéronautique, Pratt et Whitney, Bell Helicopter Textron, Messier-Dowty, Bombardier produits récréatifs, Valmet, etc.) Ils auront également accès aux entreprises sous-traitantes des grandes entreprises de l'aérospatiale, CATIA étant le logiciel utilisé pour la conception et la fabrication dans ce secteur.

- Salaire initial moyen : 14 \$ / heure
- Le taux de placement des détenteurs de l'AEC en conception et fabrication assistées par ordinateur peut être comparable à celui des détenteurs du DEC en génie mécanique. Selon le *Guide des études collégiales au Québec 2000*, le taux de placement des diplômés en génie mécanique est de 92 %.

O Frais de scolarité

La formation est financée par Emploi-Québec. Les candidats devront être référés par un agent d'Emploi-Québec.

O Ressources enseignantes

Les formateurs sont des enseignants recrutés par le département de Techniques de génie mécanique du collège. Ils maintiennent un lien très étroit avec l'industrie de la conception et de la fabrication mécaniques, particulièrement celle de l'aéronautique.

O Renseignements

Pour tout renseignement, veuillez communiquer au numéro suivant : 514-982-3401.



LISTE DES COURS

USINAGE CONVENTIONNEL I	105 heures
MÉTROLOGIE DE LA MÉCANIQUE	60 heures
MÉCANISMES ET ORGANES DE LIAISONS	60 heures
DESSIN TECHNIQUE I	90 heures
USINAGE CONVENTIONNEL II	105 heures
LES MATÉRIAUX ET LEUR TRANSFORMATION DE MOUVEMENT	60 heures
DESSIN TECHNIQUE II	60 heures
DESSIN D'ENSEMBLE ET TOLÉRANCE DIMENSIONNELLE	75 heures
PROGRAMMATION MANUELLE EN FRAISAGE	75 heures
DESSIN DE DÉVELOPPEMENT	45 heures
DESSIN D'ENSEMBLE ET DE TOLÉRANCE GÉOMÉTRIQUE	60 heures
CAO AVANCÉ	75 heures
PROGRAMMATION GRAPHIQUE EN USINAGE I	60 heures
PROGRAMMATION GRAPHIQUE EN USINAGE II	60 heures
PROJET EN FAO I	75 heures
CONCEPTION D'OUTILLAGE	45 heures
CAO MODÉLISATION	75 heures
SÉQUENCE OPÉRATIONNELLE DES PROCÉDÉS DE FABRICATION	75 heures
PROJET EN FAO II	90 heures
CONCEPTION DE BÂTIS DE MACHINE	45 heures
CONCEPTION DE SYSTÈMES INDUSTRIELS (STAGE)	105 heures