

Technologies de la transformation de l'aluminium

ETA.08



Avec nous tout au long de la vie...



DESCRIPTION

Ce programme vise à former des professionnels de la transformation de l'aluminium aptes à travailler dans les entreprises de transformation de l'aluminium à partir des procédés de moulage, d'extrusion, de laminage, de mise en forme à chaud et à froid ainsi que celles de finition ou de traitement de surface.

Ce programme couvre de la production de lingots coulés en semi-continu à refroidissement direct jusqu'à la finition de pièces de deuxième et troisième transformation.

Compétences acquises :

- ◆ L'ensemble des procédés et des technologies de la transformation de l'aluminium : moulage, extrusion, laminage, mise en forme à chaud et à froid.
- ◆ Les technologies entrant dans les diverses étapes de fabrication et de production de pièces telles que le soudage et les assemblages non soudés, les traitements de surface, les traitements thermiques et la finition de surface.
- ◆ Les diverses approches et les méthodes de contrôle de procédé et de qualité telles que les analyses métallographiques, les essais mécaniques, le contrôle et l'analyse statistique de procédé.

CONTENU DU PROGRAMME

Numéro	Description	Pondération	Unités	Heures
242-H54-CH	Dessin technique	1-2-2	1,66	45
242-H55-CH	Lecture de plan et cahier de charges	2-2-2	2,00	60
270-H50-CH	Technologie de fonderie I : coulée et moulage	3-5-4	4,00	120
270-H51-CH	Technologie de fonderie II : fabrication	3-3-3	3,00	90

COLLÈGE D'ALMA

675, boulevard Auger Ouest
Alma (Québec) G8B 2B7
Téléphone : 418 668-7948
Télécopieur : 418 668-4458
Courriel : dfc@calma.qc.ca
www.calma.qc.ca/expertis

CONTENU DU PROGRAMME

Numéro	Description	Pondération	Unités	Heures
270-H52-CH	Métal primaire : élaboration et coulée	3-2-3	2,66	75
270-H53-CH	Procédé d'extrusion	3-4-4	3,66	105
270-H54-CH	Procédé de laminage	2-2-3	2,33	60
270-H55-CH	Formage de feuilles et profilés	2-2-2	2,00	60
270-H56-CH	Soudage de l'aluminium	2-3-2	2,33	75
270-H57-CH	Assemblages non soudés de pièces d'aluminium	1-2-2	1,33	45
270-H58-CH	Métallurgie de l'aluminium I : liquide et solidification	2-2-2	2,00	60
270-H59-CH	Métallurgie de l'aluminium II : solide	2-1-2	1,33	45
270-H5B-CH	Analyses et essais en laboratoire : métallographique	2-5-5	4,00	105
270-H5C-CH	Analyses et essais en laboratoire : mécanique	1-3-3	2,33	60
270-H5D-CH	Finition et traitements de surface	2-4-3	3,00	90
270-H5E-CH	Traitements thermiques	2-1-2	1,33	45
270-H5F-CH	Contrôle et analyse statistique de procédé	2-1-3	2,00	45
270-H5J-CH	Stage : Transformation de l'aluminium	0-16-3	6,33	240
270-H5K-CH	Culture industrielle	2-1-1	1,33	45
360-H50-CH	Stratégie de recherche d'emploi	2-1-3	2,00	45
420-H53-CH	Ordinateurs et logiciels d'application	1-2-1	1,33	45
Total des heures de formation			49,33	1 560
Durée de la formation (approximatif)			54 semaines	

CONDITIONS D'ADMISSION

- ◆ Posséder un diplôme d'études secondaires et avoir réussi les cours suivants :
 - Sciences mathématiques 064-436.
 - Sciences physiques 064-436.
 - Chimie 051-534.
- ◆ Satisfaire aux conditions d'admission émises par le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport du Québec.

DOCUMENTS OBLIGATOIRES

- ◆ Certificat de naissance.
- ◆ Dernier relevé de notes du Ministère (études secondaires).
- ◆ Relevé de notes collégial et universitaire, s'il y a lieu.

FRAIS D'ADMISSION ET D'INSCRIPTION

Inscription à temps plein

- ◆ 30 \$ pour les frais d'admission (non remboursable).
- ◆ 65 \$ par session.

Programme développé en concertation avec les trois collèges suivants :
Alma—Chicoutimi—Jonquière

un monde
audacieux
et créatif