



TECHNIQUES DE DESIGN INDUSTRIEL

CONCEPTION DE PRODUITS

DURÉE : 3 ANS

Participez à la conception, au développement et à l'amélioration d'une variété de produits fabriqués industriellement : équipements sportifs, appareils électroniques, jouets, mobilier résidentiel et industriel, outils, etc. Vous interviendrez sur les aspects techniques de cette conception en faisant appel aussi bien au croquis à main levée qu'à la modélisation 3D, tout en considérant les contraintes inhérentes aux procédés de fabrication des produits.



ADMISSION ▷ P.23

Préalables

- Répondre aux conditions d'admission du collégial et avoir réussi :
- Mathématiques CST de la 4^e secondaire
 - Sciences ST ou ATS de la 4^e secondaire ou
 - Mathématiques 436
 - Physique 534

Critères de sélection

Évaluez votre admissibilité avec l'outil de prévisibilité du SRACQ au sracq.qc.ca/previsibilite

INTERNATIONAL ▷ P.10

- Cours complémentaire en Italie
 - Cours complémentaire en Irlande
 - Cours d'éducation physique aux États-Unis
- Si le cheminement scolaire le permet.

CARRIÈRE

Tâches et responsabilités

- Analyser les besoins des clientes, des clients et des consommatrices et consommateurs.
- Concevoir des produits fonctionnels et ergonomiques.
- Proposer des concepts aux formes innovantes.
- Développer des produits écoresponsables.
- Choisir des matériaux et des procédés de fabrication dans une optique de rentabilité.
- Préparer des croquis à la main et des dessins de présentation à l'ordinateur.
- Modéliser et produire des dessins de fabrication à l'ordinateur.
- Valider les solutions à l'aide de maquettes et de tests.
- Gérer des projets selon un échéancier déterminé.
- Présenter les solutions aux clientes et clients.

Employeurs

- Bureaux de design industriel
- Petites ou moyennes entreprises
- Grandes compagnies possédant un service de design

UNIVERSITÉ

DEC+BAC et passerelles

Des universités peuvent reconnaître un certain nombre de cours du programme sous certaines conditions.

Ce programme donne également accès aux programmes universitaires dont le seuil d'admission est le DEC.

LES BONNES RAISONS DE CHOISIR CE PROGRAMME

- La formation axée sur les besoins actuels des entreprises.
- Les liens étroits avec l'industrie par le biais de visites et de conférences.
- Les projets concrets avec des entreprises manufacturières.
- L'environnement qui reproduit celui du marché du travail : laboratoires modernes et équipements informatiques spécialisés.
- Le projet-industrie : l'occasion d'offrir vos services à des entreprises manufacturières québécoises. Ce projet permet de répondre aux besoins concrets d'une entreprise par le biais du processus de développement d'un produit.

GRILLE DE COURS

1^{re} SESSION

Français I : écriture et littérature	2	2	3
Éducation physique I	1	1	1
Introduction au design de produits	1	4	3
Le design et son époque	2	1	2
Technologie du bois	2	2	2
Dessin de fabrication	2	3	1
Dessin de présentation I	2	2	1
Analyse de produits	2	2	2
	31 h.c./sem.		

2^e SESSION

Français II : littérature et imaginaire	3	1	3
Philosophie I : philosophie et rationalité	3	1	3
Cours complémentaire I	2	1	3
Projets - Développement de produits	1	4	3
Technologie des métaux	3	3	2
Introduction à la modélisation	2	2	1
Maquettes de développement	1	3	3
	30 h.c./sem.		

3^e SESSION

Français III : littérature québécoise	3	1	4
Anglais ensemble I	2	1	3
Exploration formelle et visuelle	3	3	2
Projets - Optimisation de produits	2	4	3
Technologie des polymères I	2	2	2
Modélisation	2	2	1
Maquettes de validation et de présentation	1	3	2
Épreuve uniforme de français			
	31 h.c./sem.		

4^e SESSION

Philosophie II : l'être humain	3	0	3
Anglais propre au programme	2	1	3
Dessin de présentation II	2	2	1
Projets - Fonctionnement de produits	2	4	3
Structure et résistance de produits	3	2	3
Technologie des polymères II	2	2	2
Ergonomie de produits I	2	2	2
	29 h.c./sem.		

5^e SESSION

Français IV : communication et arts	1	3	2
Philosophie III : éthique et politique	3	0	3
Éducation physique II	0	2	1
Projet industrie - Recherche et concepts	2	2	2
Technologie des matières textiles et minérales	2	2	2
Modélisation avancée	1	3	2
Ergonomie de produits II	2	2	2
Dessin de présentation III	1	2	1
Pratique professionnelle	2	1	1
	31 h.c./sem.		

6^e SESSION

Éducation physique III	1	1	1
Cours complémentaire II	2	1	3
Projet industrie - Développement et communication	3	15	8
Mise en marché et écodesign	2	1	2
Épreuve synthèse de programme			
	26 h.c./sem.		