



TECHNIQUES DE L'INFORMATIQUE (420.B0)



CE QU'IL VOUS FAUT

SATISFAIRE AUX
CONDITIONS GÉNÉRALES
D'ADMISSION

— TS 4° OU SN 4° OU CST 5°
OU MATHÉMATIQUE 436

— EXIGENCES PARTICULIÈRES*

Entièrement actualisé, le programme Techniques de l'informatique (420.B0) offre deux voies de spécialisation soit : Conception et programmation et Gestion de réseaux.

Vous aurez l'occasion de vous initier à la programmation, à la gestion d'ordinateur, à l'administration d'une station de travail sous Windows et Linux, à l'administration d'un réseau et à l'exploitation des outils informatiques utilisés en entreprise pour le traitement de données.

Vous pourrez aussi prendre part à des projets intégrateurs en équipe afin d'acquérir des compétences par la pratique et mieux vous préparer au marché du travail. De plus, vous apprendrez les aspects liés au soutien à l'utilisateur dans le cadre d'une clinique informatique avec de vrais clients. Le développement Web, intégré dès la première année, vous permettra de réaliser un stage dans ce domaine l'été suivant, et vous aurez la chance d'explorer de nouvelles technologies émergentes, notamment la programmation des objets connectés.

CE PROGRAMME S'ADRESSE À VOUS SI...

- vous aimez travailler avec les ordinateurs et leurs composantes;
- vous avez un intérêt marqué pour les technologies;
- vous êtes d'une nature logique, curieuse et analytique;
- vous faites preuve de débrouillardise et d'autonomie;
- vous avez le souci de la qualité et aimez travailler en équipe;
- vous aimez les projets, les défis et être à l'avant-garde.

* En lien avec le projet AVEC (Apportez votre équipement de communication), dès son arrivée, toute personne inscrite au programme doit être équipée d'un ordinateur portable pour les cours d'informatique pendant les trois années du programme selon des spécifications minimales obligatoires. Aucun achat de logiciel spécialisé n'est cependant requis.

LES AVANTAGES DU CÉGEP DE SHERBROOKE

- Une pédagogie d'apprentissage par projet
- Une 6^e session entièrement consacrée à un stage de fin de programme de 15 semaines en entreprise
- Un corps enseignant détenant des formations et des expertises variées
- Une formule en alternance travail-études (ATÉ) avec possibilité de deux stages rémunérés en cours de formation
- Des cours de disciplines contributives spécifiquement conçus pour les futurs techniciens, par exemple : en administration, en mathématiques, en bureautique, en psychologie et en technologies du génie électrique
- Des ententes DEC-BAC avec plusieurs universités québécoises permettant de raccourcir d'éventuelles études universitaires
- La possibilité de réaliser le stage de fin de programme à l'international

QUELQUES EMPLOYEURS

Cette profession en forte demande peut s'exercer au sein d'organismes ou d'entreprises de multiples secteurs d'activités : entreprises de services, firmes de consultants spécialisées en informatique, bureaux professionnels d'ingénierie, de la finance, PME ou grandes entreprises commerciales et manufacturières, établissements d'enseignement et centres de santé, municipalités, fonction publique provinciale et fédérale (ministères) et sociétés d'État. Elle peut aussi permettre la réalisation de projets d'entrepreneuriat.

GRILLE DE COURS

LÉGENDE DE LA GRILLE DE COURS

Formation générale

Formation spécifique au programme

FGC : Formation générale commune

FGP : Formation générale propre au programme

TECHNIQUES DE L'INFORMATIQUE

PREMIÈRE SESSION

Écriture et littérature
Philosophie et rationalité
Éducation physique et santé
Exploitation des technologies collaboratives
Création de pages Web
Introduction à la programmation
Initiation à la gestion d'un ordinateur
Interaction dans un contexte de projet

DEUXIÈME SESSION

Littérature et imaginaire
L'être humain
Éducation physique et efficacité
Traitement de données
Administration d'une station de travail
Programmation orientée objet
Implantation de réseaux locaux
Production de documents techniques

TROISIÈME SESSION

Littérature québécoise
Anglais FGC
Cours complémentaire I
Exploitation de bases de données
Évaluation des composants informatiques
Introduction à la sécurité informatique

Voie de spécialisation :
Conception et programmation
Structures de données dans les jeux
Développement Web

Voie de spécialisation :
Gestion de réseaux
Administration de serveurs Windows
Administration de serveurs Linux

QUATRIÈME SESSION

Français FGP
Cours complémentaire II
Anglais FGP
Introduction à l'utilisation d'objets connectés
Développement d'applications avec des objets connectés

Voie de spécialisation :
Conception et programmation
Méthodologie du développement logiciel
Développement Web avancé
Développement d'applications mobiles

Voie de spécialisation :
Gestion de réseaux
Développement de scripts
Déploiement de réseaux interconnectés
Surveillance d'un réseau

CINQUIÈME SESSION

Éthique et politique
Activité physique et autonomie
Préparation au stage
Exploration de nouvelles technologies
Concepts mathématiques
Interagir en contexte professionnel

Voie de spécialisation :
Conception et programmation
Projet de conception d'applications
Projet de développement d'applications

Voie de spécialisation :
Gestion de réseaux
Projet de conception de réseaux
Projet d'implantation de réseaux

SIXIÈME SESSION

Voie de spécialisation :
Conception et programmation
Stage en conception et programmation

Voie de spécialisation :
Gestion de réseaux
Stage en gestion de réseaux