

COLLÈGE BORÉAL

École des Affaires et des Services communautaires

Guide de programme Cohorte 2301

Soutien technique en informatique

Code du ministère de la Formation et des Collèges et des Universités (MFCU) – 40510
Code de programme au Collège Boréal – GINF

Vision

Être le collège de langue française de premier choix reconnu pour la qualité, l'accessibilité et la flexibilité de sa formation et de ses services.

Mission

Le Collège Boréal offre une éducation personnalisée de qualité à une clientèle diversifiée et exerce un leadership communautaire pour favoriser le développement durable de la communauté francophone de l'Ontario.

Devise

« Nourrir le savoir et faire vibrer la culture »

janvier 2024

SOUTIEN TECHNIQUE EN INFORMATIQUE

(programme de 1 an*)

Description du programme :

Ce programme porte sur l'entretien, le dépannage et la réparation des ordinateurs et des périphériques ainsi que sur l'utilisation des logiciels de bureautique communs. Il comprend aussi une formation de base en réseautique et en résolution de problèmes.

Ce programme est particulièrement d'intérêt à une personne créative et débrouillarde qui aime la résolution de problèmes au moyen d'approches originales et qui est passionnée par les nouvelles technologies; qui est prête à accepter les défis posés par l'évolution constante du domaine et à vivre des expériences nouvelles à tout moment; qui peut travailler en équipe et auprès d'une variété de clients. Les personnes diplômées du programme seront en mesure d'acquérir les compétences requises pour travailler dans un milieu de soutien technique en informatique.

Conditions d'admission :

- Diplôme d'études secondaires de l'Ontario, certificat ACE ou l'équivalent d'une autre province, ou encore, le statut de candidate ou candidat adulte.
- 1 crédit de français : FIF3U, FRA3C, FRA3U, FIF4U, FRA4C, FRA4U ou l'équivalent

Cours recommandés :

- 1 crédit d'études informatiques : ICS3C, ICS3U, ICS4C, ICS4U ou l'équivalent

Milieu de travail (type d'employeur) :

- petites, moyennes et grandes entreprises
- organismes en tous genres (fonction publique, établissements d'enseignement, institutions financières, hôpitaux, etc.)
- bureaux de services
- des entreprises de réparation d'ordinateurs
- des centres d'assistance technique (*Helpdesk*)
- les services à la clientèle
- la vente de produits informatiques.

Titre de compétences :

Certificat d'études collégiales de l'Ontario

* Le programme qui débute en janvier s'étend dans les mois d'été. La personne étudiante inscrit dans la cohorte de janvier complète les étapes du programme consécutivement, dont la première étape se déroule dans les mois de janvier à avril, la deuxième étape de mai à août, suivi d'un stage en industrie de quatre semaines débutant en septembre.

SOUTIEN TECHNIQUE EN INFORMATIQUE

Programme d'étude

Session d'hiver – première étape – 14 semaines

Titre	Code	Heures/semaine	Cours préalables
<i>Preparatory English in the Workplace</i>	ENG1008	0	Test de compétences
Français I	FRA1005	3	Aucun
Logiciels d'applications	INF1035	3	Aucun
Programmation I	INF1042	4	Aucun
Réseautique I	INF1040	4	Aucun
Systèmes d'exploitation et ordinateurs	INF1074	4	Aucun
Mathématiques informatiques	MAT1018	4	Aucun
Total		22	

Session d'été – deuxième étape – 14 semaines

Titre	Code	Heures/semaine	Cours préalables
<i>Professional Communication in English</i>	ENG1011	3	ENG1008
Réseautique 2	INF1091	4	INF1040
Introduction à l'administration des systèmes	INF1092	4	INF1074
Programmation 2	INF1093	3	INF1039
Introduction aux bases de données	INF1094	4	INF1035
Appui et service technique	INF1095	4	INF1074
Total		22	

Session d'automne – troisième étape – 4 semaines

Titre	Code	Heures/semaine	Cours préalables
Stage en industrie – 4 semaines	STG1080	35 à 40	ENG1011, INF1091, INF1092, INF1093, INF1094, INF1095
Total		35 à 40	

Le Collège Boréal se réserve le droit de modifier ses programmes d'études sans préavis.
Tout changement sera communiqué aux étudiants.

SOUTIEN TECHNIQUE EN INFORMATIQUE

Descriptions de cours :

Étape 1 :

FRA1005 Français I

Ce cours permet à l'étudiante ou à l'étudiant d'améliorer ses aptitudes à parler, à lire et à écrire. L'accent est mis sur les techniques de communication liées à la vie personnelle ou professionnelle. L'organisation de la pensée, l'art de l'expression, la lecture et la qualité de la langue sont des éléments fondamentaux de ce cours. Par le biais d'activités d'apprentissage variées, les étudiants sont encouragés à promouvoir et affirmer leur identité francophone tout en perfectionnant leurs habiletés de communication en français.

INF1035 Logiciels d'applications

Ce cours permet à l'étudiante ou l'étudiant d'étudier les logiciels d'application communs. Les logiciels à l'étude sont les logiciels de bureautique populaire (traitement de texte, tableur et logiciel de présentation), les logiciels de courriel et d'autres selon le marché du travail.

INF1042 Programmation I

Pour apprendre à programmer, il faut développer une approche structurée et logique face à un problème. Dans ce cours, l'étudiante ou l'étudiant utilise un langage de programmation simple dans le but d'acquérir un style de programmation unique, mais logique.

INF1040 Réseautique 1

Ce cours aborde les principes de base de la gestion des réseaux, parmi lesquels se retrouvent le modèle OSI, les composants physiques d'un réseau, les topologies, les modes d'adressage, les protocoles de communications et le câblage structuré. Ce cours fait partie du cheminement vers l'accréditation CCNA (*CISCO Certified Network Associate*).

INF1074 Systèmes d'exploitation et ordinateurs

Ce cours permettra à l'étudiant ou à l'étudiante de développer ses connaissances au sujet des aspects matériels et logiciels d'un ordinateur. Les composants d'un ordinateur et les systèmes d'exploitations clients du jour seront les sujets abordés dans un contexte d'installation, de configuration, d'entretien et de dépannage conformément aux exigences en matière de sécurité des systèmes.

MAT1018 Mathématiques informatiques

Ce cours permet de mettre à jour les connaissances en mathématiques et d'appliquer les outils mathématiques à la résolution de problèmes reliés au domaine de la technologie informatique.

SOUTIEN TECHNIQUE EN INFORMATIQUE

Étape 2

ENG1011 Professional Communication in English

Designed to meet the needs of college students in a variety of programs, ENG1011 will prepare students for the requirements of successful communication in professional domain-related situations. Students will develop critical reading skills by analyzing domain-related articles and workplace policy texts. They will enhance their written communication skills by reviewing the rules for professional email and letter correspondence, and by writing a report of at least 500 words related to their future career. Oral communication will also be addressed in this course, providing students with all the skills they will need to successfully integrate into today's competitive workplace.

INF1091 Réseautique 2

Ce cours couvre l'architecture, les composants et les opérations des routeurs et des commutateurs dans les petits réseaux et introduit les réseaux locaux sans fil (WLAN) et les concepts de sécurité. Les étudiants apprennent à configurer et à dépanner des routeurs et des commutateurs pour des fonctionnalités avancées en utilisant les meilleures pratiques de sécurité et à résoudre des problèmes communs avec les protocoles dans les réseaux IPv4 et IPv6..

INF1092 Introduction à l'administration des systèmes

Ce cours traite des concepts avancés de l'administration des systèmes. Les copies de sécurité d'une base de données, la gestion avancée des utilisateurs et les concepts avancés des systèmes d'exploitation de réseau sont parmi les concepts abordés.

INF1093 Programmation 2

Ce cours permet d'approfondir les connaissances en programmation. Les algorithmes types et les divers styles de programmation sont à l'étude. Ce cours sert aussi à familiariser l'étudiant ou l'étudiante au domaine de la programmation afin de mieux pouvoir appuyer la fonction de programmeur au sein d'une entreprise.

INF1094 Introduction aux bases de données

Ce cours est le premier cours dans une série de cours qui traite des bases de données. L'étudiante ou l'étudiant apprendra comment un système de gestion de bases de données permet d'organiser des données de la façon la plus efficace afin de réduire la redondance et de permettre l'extraction de données en fonction des besoins exprimés par un client. À la fin du cours, l'étudiante ou l'étudiant sera en mesure d'utiliser un système de gestion de base de données à interface graphique pour concevoir une application typique à une petite entreprise.

INF1095 Appui et service technique

Dans un monde où la réparation d'ordinateur devient chose du passé, l'étudiante ou l'étudiant apprendra comment livrer un service d'appui aux utilisateurs et où ce genre de service se situe dans une organisation responsable de l'appui technique en informatique. L'étudiante ou l'étudiant apprendra à utiliser divers outils pour obtenir les informations nécessaires afin de diagnostiquer un problème. L'étudiante ou l'étudiant apprendra les techniques à utiliser qui permettent de livrer un service d'appui de premier niveau efficace et courtois. De plus, l'étudiante apprendra à évaluer un problème et déterminer la marche à suivre la plus efficace et économique pour résoudre le problème en question.

Étape 3 (printemps)

STG1080 Stage en industrie

L'étudiant ou l'étudiante a l'occasion de mettre à l'épreuve ses compétences techniques lors d'un stage en entreprise dans le domaine de l'informatique.

SOUTIEN TECHNIQUE EN INFORMATIQUE

Résultats d'apprentissage en formation professionnelle¹ Code MFCU 40510

Le diplômé a démontré de façon fiable son aptitude à :

1. Identifier, installer et entretenir les composants d'un système informatique d'entreprise typique en utilisant des pratiques et des procédures préconisées par le domaine.
2. Rechercher et documenter de façon efficace, les méthodes de solutions utilisées pour dépanner divers problèmes techniques se rapportant aux systèmes informatiques.
3. Diagnostiquer et dépanner les problèmes typiques de l'infrastructure/systèmes informatiques liés aux procédures d'installation, de surveillance et de configuration.
4. Analyser et traiter les demandes de soutien technique et documenter les pistes de solutions offertes pour répondre aux besoins du client tout en offrant un service à la clientèle professionnel et de qualité..
5. Se comporter de manière professionnelle, éthique et responsable en respectant les politiques, les pratiques, les processus et les procédures du domaine ainsi que les attentes du milieu de travail dans le secteur de la technologie de l'information afin de favoriser et de maintenir un environnement de travail efficace et sécuritaire
6. Utiliser le matériel et les logiciels conformément aux meilleures pratiques afin d'assurer la sécurité des systèmes au sein d'une infrastructure informatique en entreprise.
7. Développer une stratégie de perfectionnement professionnel, d'actualisation et de réussite durable en vue de favoriser la mise à jour de ses compétences et de se maintenir à l'affut des nouveautés du domaine.
8. Contribuer à construire un réseau local en utilisant du matériel et des logiciels pour connecter les systèmes entre eux afin de partager des données et des ressources.
9. Contribuer à la conception et la gestion de base de données simple et l'automatisation des tâches courantes à l'aide d'outils de script et de langages de programmation.

¹ Résultats d'apprentissage en formation professionnelle sont en processus d'approbation.

SOUTIEN TECHNIQUE EN INFORMATIQUE

Résultats d'apprentissage relatifs à l'employabilité

Le diplômé a démontré de façon fiable sa capacité à :

1. Communiquer d'une façon claire, concise et correcte, sous forme écrite, orale et visuelle, en fonction des besoins de l'auditoire.
2. Répondre aux messages écrits, oraux et visuels de façon à assurer une communication efficace.
3. Communiquer oralement et par écrit en anglais.
4. Exécuter des opérations mathématiques avec précision.
5. Appliquer une approche systématique de résolution de problèmes.
6. Utiliser une variété de stratégies pour prévoir et résoudre des problèmes.
7. Localiser, sélectionner, organiser et documenter l'information au moyen de la technologie de l'information appropriée.
8. Analyser, évaluer et utiliser l'information pertinente provenant de sources diverses.
9. Respecter les diverses opinions, valeurs et croyances, ainsi que la contribution des autres membres du groupe.
10. Interagir avec les autres membres d'un groupe ou d'une équipe de façon à favoriser de bonnes relations de travail et l'atteinte d'objectifs.
11. Affirmer en tant que Francophone ses droits et sa spécificité culturelle et linguistique.
12. Gérer son temps et diverses autres ressources pour réaliser des projets.
13. Assumer la responsabilité de ses actes et de ses décisions.

SOUTIEN TECHNIQUE EN INFORMATIQUE

Exigences particulières du Collège Boréal

Le Guide Boréal de l'étudiante et de l'étudiant est un document officiel très important qui regroupe les politiques, les directives et les procédures administratives relatives à l'enseignement en ce qui a trait à votre dossier scolaire; vos droits et vos responsabilités en tant qu'étudiante et étudiant.

Votre première responsabilité comme étudiante et étudiant est donc de vous familiariser avec ce guide et de vous y référer au besoin. Consulter <http://www.collegeboreal.ca/>

Caractéristiques propres au programme

Équipement :

L'ordinateur portatif est l'outil essentiel dans les programmes d'informatique.

L'étudiante ou l'étudiant doit se procurer d'un ordinateur portatif compatible avec un système d'exploitation Microsoft Windows 10 (préférée) ou Windows 11 ayant un minimum de 8GB de mémoire et un port Ethernet (ou un adaptateur USB-Ethernet) avant le début des classes. La suite Microsoft 365 (anciennement Microsoft Office 365 contenant Word, PowerPoint, Excel et Access) sera fournie gratuitement par le collège.

L'étudiante ou l'étudiant doit se procurer la version la plus récente du logiciel Antidote.

En plus tous les étudiants doivent avoir avec eux en classe : cahier de notes, instrument d'écriture et au minimum deux clés USB de 8GB minimum dont l'information peut être détruite. Il est fortement recommandé d'avoir accès à une connexion Internet à domicile.

En classe les appareils technologiques sont pour des activités académiques seulement.

La présence au cours est requise pour la compréhension et l'atteinte des résultats d'apprentissage.

Lors d'absences, l'étudiant doit s'informer auprès de ses collègues de classe au sujet de la matière vue pendant la période manquée. Toute absence doit être justifiée et doit être annoncée aux professeurs.

La qualité de la présentation des travaux fait toujours l'objet d'évaluation même si celle-ci n'est pas spécifiquement identifiée dans la grille d'évaluation du travail en question.

Les travaux assignés avec une date d'échéance ne seront pas acceptés après cette date à moins d'avis au contraire de la part le professeur.

Transfert de crédits et articulations

Afin de faciliter ta mobilité vers autres collèges et universités, le Collège Boréal t'offre plusieurs parcours d'études de qualité. Explore tes opportunités de transferts de crédits (articulations).

En plus des ententes entre établissements déjà établis, le diplôme collégial de 2 ans est reconnu dans plusieurs universités de l'Ontario. La reconnaissance d'un minimum de 30 crédits est généralement accordée. Consulte le site https://www.ontransfer.ca/index_fr.php pour explorer les possibilités qui correspondent à tes besoins.

NOTE : Cette information reflète la liste des ententes d'articulation actives pour votre programme en date du 22/04/2016. Des modifications pourraient y avoir été apportées. Veuillez consulter le site web du Collège Boréal à <http://www.collegeboreal.ca/futurs-etudiants/articulation-transfert-credits-reconnaissance-acquis/> pour en obtenir la dernière mise à jour.

PROGRAMME POSTSECONDAIRE	MOYENNE REQUISE	CRÉDITS QUE TU RECEVRAS DE L'UNIVERSITÉ	PROGRAMME DE L'UNIVERSITÉ	INSTITUTION POSTSECONDAIRE
Tous les diplômes de 2 ans	3.2	36 à 42	B.A. (3 ans) ou (4 ans)	Université laurientienne ou Université de Sudbury

* Certaines conditions s'appliquent. Pour obtenir tous les détails, communique avec le Service de transférabilité du Collège Boréal à transfert@collegeboreal.ca.

Politique pour l'accès au laboratoire – Campus Sudbury

Le coordonnateur de programme peut faire des arrangements avec le service de sécurité pour que vous ayez accès aux laboratoires 4306, 4310, 4318 et 4023 après les heures de classe. Vous devez en informer le coordonnateur au moins 24 heures à l'avance. Afin de garder ce privilège d'accès, nous vous demandons de bien vouloir respecter l'équipement et d'assurer la propreté de nos laboratoires.

Nos laboratoires sont pour les étudiants des programmes d'informatique seulement.

Politique pour l'accès au laboratoire – Campus Toronto

L'accès aux laboratoires est géré par l'équipe Informatique. Svp consulter les professeurs au campus Toronto pour obtenir l'accès hors des heures de classe. Afin de garder ce privilège d'accès, nous vous demandons de bien vouloir respecter l'équipement et d'assurer la propreté de nos laboratoires.

Nos laboratoires sont pour les étudiants des programmes d'informatique seulement.

Personnes-ressources

Campus Sudbury	Campus Toronto
Jean Cotnoir, Doyen École des affaires et des services communautaires 705-560-6673, poste 4320 jean.cotnoir@collegeboreal.ca	Dajena Kumbaro Gestionnaire, programmes postsecondaires 416-289-5130, poste 5170 dajena.kumbaro@collegeboreal.ca
Joëlle Beaulieu, Agente 705-560-6673, poste 4290 joelle.beaulieu@collegeboreal.ca	Sin Kiow (Mary Jane) Venpin, Agente 416-289-5130, poste 5127 sinkiowmaryjane.venpin@collegeboreal.ca
Michèle Portelance, secrétaire 705-560-6673, poste 4150 michele.portelance@collegeboreal.ca	
Gilles Denis, professeur gilles.denis@collegeboreal.ca	Jean-Marc Palm, professeur jean-marc.palm@collegeboreal.ca
Paul Leduc, professeur paul.leduc@collegeboreal.ca	
David Fasciano, coordonnateur david.fasciano@collegeboreal.ca	Meriem Zekri, coordonnatrice meriem.zekri@collegeboreal.ca