

Sciences, informatique et mathématique (DEC) (Nouvelle version)

Code : 200.C1

Modifié le : 2024-09-12

Ordre d'enseignement :	Collégial
Type de formation :	Générale
Langue d'enseignement :	Français
Durée(s) :	2,0 An(s)
Unité(s) :	58,66
Diplôme(s) :	Diplôme d'études collégiales (DEC)
Clientèle(s) visée(s) :	Adultes Jeunes

Objectifs

Ce programme d'études offre à l'élève une formation diversifiée et rigoureuse intégrant les composantes de base d'une formation générale et d'une formation spécifique en mathématique, en informatique, en physique et en chimie. Il le rend apte à poursuivre des études universitaires dans les champs des sciences de l'informatique et des mathématiques ainsi que dans plusieurs programmes de génie et de sciences pures et appliquées.

Liste des compétences

- Formation générale : 14 compétences (consulter « Commentaires sur les cours / compétences »). (0000)
- Analyser des propriétés de la matière et des transformations chimiques. (0C01)
- Résoudre des problèmes liés aux sciences de la nature par l'utilisation de méthodes statistiques et de concepts de probabilités. (0M01)
- Analyser des problèmes par l'application du calcul différentiel. (0M02)
- Analyser des problèmes par l'application du calcul intégral. (0M03)
- Analyser des problèmes par l'utilisation de concepts de l'algèbre linéaire et de la géométrie vectorielle. (0M04)
- Analyser des problèmes par l'application des mathématiques discrètes. (0M0D)
- Développer des programmes informatiques pour résoudre des problèmes de nature scientifique. (0NFA)
- Exploiter des données pour résoudre des problèmes informatiques de nature scientifique. (0NFB)
- Développer des applications informatiques de nature scientifique dans un environnement graphique. (0NFC)
- Analyser des situations et des phénomènes physiques en recourant aux lois et aux principes fondamentaux de la mécanique classique. (0P01)
- Analyser des situations et des phénomènes physiques en recourant aux lois et aux principes fondamentaux liés à l'électricité et au magnétisme. (0P02)
- Analyser des situations et des phénomènes physiques en recourant aux lois et aux principes fondamentaux liés aux ondes et à la physique moderne. (0P03)
- Démontrer l'intégration de ses acquis en Sciences, informatique et mathématique. (1NTC)

Commentaires

Cours permettant l'atteinte des compétences de la composante de formation générale commune et propre :

- 4 cours en langue d'enseignement et littérature;
- 3 cours en philosophie ou "humanities";
- 2 cours en langue seconde;
- 3 cours en éducation physique;
- 2 cours complémentaires.

Admission

Conditions d'admission

Être titulaire d'un diplôme d'études secondaires (DES).

Note : Un collège peut admettre sous condition un candidat à qui il manque six unités ou moins pour obtenir son DES. Le candidat devra s'engager à obtenir les unités manquantes durant sa première session d'études collégiales. Les modalités d'application de cette condition peuvent différer d'un collège à l'autre.

ou

Être titulaire d'un DEP et avoir réussi les cours suivants : langue d'enseignement et langue seconde de 5e secondaire, mathématique de 4e secondaire.

Note: Un collège peut admettre sous condition le titulaire d'un DEP à qui il manque six unités ou moins dans les trois matières supplémentaires exigées. Le candidat devra s'engager à obtenir les unités manquantes durant sa première session d'études collégiales. Les modalités d'application de cette condition d'admission peuvent différer d'un collège à l'autre.

ou

Posséder une formation jugée équivalente par le collège.

ou

Posséder une formation et une expérience jugées suffisantes par le collège et avoir interrompu ses études à temps plein pendant une période cumulative d'au moins 24 mois.

ET

Avoir réussi les cours préalables ou leur équivalent.

ET

Consulter l'établissement pour connaître les autres conditions d'admission, s'il y a lieu.

Préalables

Activité	Ordre d'ens.	Titre	Code
Cours	Secondaire	Mathématique, séquence Technico-sciences, 5e sec.	064506
ou			
Cours	Secondaire	Mathématique, séquence Sciences naturelles, 5e sec.	065506
ET			
Cours	Secondaire	Chimie, 5e sec.	051504
ET			
Cours	Secondaire	Physique, 5e sec.	053504

Établissements d'enseignement

Établissements offrant le programme

Nom	Caractéristiques spécifiques	Région
Cégep Limoilou (Campus de Québec)	- Admission à l'automne seulement - Régulier	Capitale-Nationale
Cégep de Drummondville	- Non offert actuellement - Régulier - Temps plein	Centre-du-Québec
Cégep de Lévis	- Régulier	Chaudière-Appalaches
Cégep de Sept-Îles	- Régulier	Côte-Nord
Cégep de Sherbrooke		Estrie
Cégep de Lanaudière à Joliette		Lanaudière
Cégep de Saint-Jérôme	- Admission à l'automne seulement	Laurentides
Collège Lionel-Groulx		Laurentides
Cégep de Trois-Rivières	- Admission à l'automne seulement	Mauricie
Cégep de Saint-Hyacinthe		Montréal
Cégep Saint-Jean-sur-Richelieu		Montréal
Champlain Reg. Coll. - Saint-Lambert		Montréal
Cégep du Vieux Montréal	- Admission à l'automne seulement	Montréal
Cégep Gérard-Godin		Montréal
Collège André-Grasset		Montréal
Collège de Bois-de-Boulogne	- Admission à l'automne seulement - Régulier - Programme pouvant être contingenté	Montréal
Collège de Maisonneuve		Montréal
Collège de Rosemont	- Offert le jour - Temps plein	Montréal
Dawson College		Montréal
Vanier College	- Offert en anglais - Programme contingenté	Montréal
Cégep de Jonquière		Saguenay / Lac-Saint-Jean

Programmes apparentés

Programmes apparentés au programme de formation

Ordre d'ens.	Titre	Code
Collégial	Sciences de la nature (DEC) (Nouvelle version)	200.B1

Codes et classifications

Codes

Code de programme : 200.C1

Particularités de l'établissement Cégep Limoilou (Campus de Limoilou)

Modifié le : 2024-05-21

Code de formation :	200.C1
Ordre d'enseignement :	Collégial
Langue d'enseignement :	Français
Code de l'établissement :	902000
Précisions sur l'admission :	Admission à l'automne seulement
Mode(s) d'enseignement :	Régulier

Structure du programme

Commentaires

Pour l'admission à l'automne 2024 et les admissions subséquentes, le Cégep Limoilou offre désormais le programme mis à jour en Sciences, informatique et mathématique.

- Entente de mobilité interrégionale: possibilité de faire une session d'études aux Iles-de-la-Madeleine.

Particularités de l'établissement Cégep de Drummondville

Modifié le : 2024-10-22

Code de formation :	200.C1
Ordre d'enseignement :	Collégial
Langue d'enseignement :	Français
Code de l'établissement :	907001
Précisions sur l'admission :	Non offert actuellement
Mode(s) d'enseignement :	Régulier Temps plein

Structure du programme

Commentaires

Début des cours à l'automne 2025.

Particularités de l'établissement Cégep de Lévis

Modifié le : 2024-05-13

Code de formation :	200.C1
Ordre d'enseignement :	Collégial
Langue d'enseignement :	Français
Code de l'établissement :	921000
Mode(s) d'enseignement :	Régulier

Structure du programme

Commentaires

- Nouveau laboratoire informatique dédié aux étudiants du programme;
- Un cours d'informatique chaque session;
- 1re et 4e sessions allégées, permettant de faciliter l'intégration au collégial et de se concentrer davantage sur le projet de fin de programme;
- Accès aux laboratoires de chimie et de physique parmi les mieux équipés en instrumentation scientifique et technologique.

Particularités de l'établissement Cégep de Sept-Îles

Modifié le : 2024-06-06

Code de formation : 200.C1
Ordre d'enseignement : Collégial
Langue d'enseignement : Français
Code de l'établissement : 931002
Mode(s) d'enseignement : Régulier

Particularités de l'établissement Cégep de Sherbrooke

Modifié le : 2024-05-17

Code de formation : 200.C1
Ordre d'enseignement : Collégial
Langue d'enseignement : Français
Code de l'établissement : 904000

Particularités de l'établissement Cégep de Lanaudière à Joliette

Modifié le : 2024-04-29

Code de formation : 200.C1
Ordre d'enseignement : Collégial
Langue d'enseignement : Français
Code de l'établissement : 910000

Particularités de l'établissement Cégep de Saint-Jérôme

Modifié le : 2024-11-12

Code de formation : 200.C1
Ordre d'enseignement : Collégial
Langue d'enseignement : Français
Code de l'établissement : 928000
Précisions sur l'admission : Admission à l'automne seulement

Particularités de l'établissement Collège Lionel-Groulx

Code de formation : 200.C1
Ordre d'enseignement : Collégial
Langue d'enseignement : Français
Code de l'établissement : 911000

Particularités de l'établissement Cégep de Trois-Rivières

Modifié le : 2024-11-12

Code de formation : 200.C1
Ordre d'enseignement : Collégial
Langue d'enseignement : Français
Code de l'établissement : 905000
Précisions sur l'admission : Admission à l'automne seulement

Particularités de l'établissement Cégep de Saint-Hyacinthe

Modifié le : 2024-05-07

Code de formation : 200.C1
Ordre d'enseignement : Collégial
Langue d'enseignement : Français
Code de l'établissement : 907003

Structure du programme

Commentaires

Condition(s) d'admission au Cégep de Saint-Hyacinthe:

- Préalables :
 - TS ou SN 5e (Mathématiques 536);
 - Chimie 5e (Chimie 534);
 - Physique 5e (Physique 534).

PASSERELLES DEC-BAC

Les diplômés du programme peuvent demander des crédits universitaires (passerelles DEC-BAC) pour les baccalauréats suivants :

- Université de Montréal - Passerelle – Baccalauréat spécialisé en informatique (maximum de 12 crédits).
- UQAC – Les diplômés en sciences informatiques et mathématiques vont pouvoir bénéficier une reconnaissance des acquis (12 à 18 crédits) pour les programmes de Baccalauréats en informatique suivants :
 - Développement de jeux vidéo;
 - Informatique;
 - Informatique de la science des données et de l'intelligence d'affaires.

BASE D'ADMISSION UNIVERSITAIRE

Les diplômés du programme DEC Sciences informatiques et mathématiques peuvent être admis au Baccalauréat en Informatique dans les universités suivantes.

- Université de Montréal – Baccalauréat en Informatique
- UQAR - Baccalauréat en Informatique

Particularités de l'établissement Cégep Saint-Jean-sur-Richelieu

Modifié le : 2024-12-04

Code de formation : 200.C1
Ordre d'enseignement : Collégial
Langue d'enseignement : Français
Code de l'établissement : 908000

Particularités de l'établissement Champlain Regional College - Saint-Lambert

Modifié le : 2024-09-12

Code de formation : 200.C1
Ordre d'enseignement : Collégial
Langue d'enseignement : Français
Code de l'établissement : 936003

Particularités de l'établissement Cégep du Vieux Montréal

Modifié le : 2024-09-12

Code de formation : 200.C1
Ordre d'enseignement : Collégial
Langue d'enseignement : Français
Code de l'établissement : 917000
Précisions sur l'admission : Admission à l'automne seulement

Particularités de l'établissement Cégep Gérald-Godin

Modifié le : 2024-04-19

Code de formation : 200.C1
Ordre d'enseignement : Collégial
Langue d'enseignement : Français
Code de l'établissement : 939000

Particularités de l'établissement Collège André-Grasset

Modifié le : 2024-11-04

Code de formation : 200.C1
Ordre d'enseignement : Collégial
Langue d'enseignement : Français
Code de l'établissement : 749547

Structure du programme

Commentaires

Afin de connaître les critères d'admission au programme, veuillez consultez le site de l'établissement.

Particularités de l'établissement
Collège de Bois-de-Boulogne

Modifié le : 2024-10-22

Code de formation : 200.C1
Ordre d'enseignement : Collégial
Langue d'enseignement : Français
Code de l'établissement : 914000
Précisions sur l'admission : Admission à l'automne seulement
Mode(s) d'enseignement : Régulier

Contingentement

Programme pouvant être contingenté

	2024-2025	2025-2026
Nombre de places disponibles	120	

Critères de sélection utilisés pour le contingentement

- Qualité du dossier scolaire

Particularités de l'établissement
Collège de Maisonneuve

Modifié le : 2024-06-14

Code de formation : 200.C1
Ordre d'enseignement : Collégial
Langue d'enseignement : Français
Code de l'établissement : 916000

Particularités de l'établissement
Cégep de Rosemont

Modifié le : 2024-12-04

Code de formation : 200.C1
Ordre d'enseignement : Collégial
Langue d'enseignement : Français
Code de l'établissement : 915000

Mode(s) d'enseignement : Offert le jour
Temps plein

Structure du programme

Commentaires

- Équipe enseignante mobilisée pour accompagner les élèves et leur proposer des projets informatiques et scientifiques aussi concrets que stimulants et ce, tout au long de la formation. Parmi ceux-ci : une application mobile de nature scientifique ou un jeu vidéo en combinant les notions apprises en sciences comme en informatique.
- Programme de réussite et d'enrichissement offert à toutes les personnes qui étudient en sciences.
- Environnement d'apprentissage humain où les groupes de petite taille favorisent la collaboration et la création de liens entre les élèves et leurs enseignantes et leurs enseignants.
- Activités d'orientation à chaque session, intégrées dans les cours, pour accompagner l'élève dans son choix pour l'université.

Particularités de l'établissement Dawson College

Modifié le : 2024-11-04

Code de formation : 200.C1
Ordre d'enseignement : Collégial
Langue d'enseignement : Français
Code de l'établissement : 933000

Particularités de l'établissement Vanier College

Modifié le : 2024-12-03

Code de formation : 200.C1
Ordre d'enseignement : Collégial
Langue d'enseignement : Français
Code de l'établissement : 934000
Mode(s) d'enseignement : Offert en anglais

Contingentement

Programme contingenté

Critères de sélection utilisés pour le contingentement

- Qualité du dossier scolaire

Particularités de l'établissement Cégep de Jonquière

Modifié le : 2024-04-29

Code de formation : 200.C1
Ordre d'enseignement : Collégial
Langue d'enseignement : Français
Code de l'établissement : 932003

