Baccalauréat en mathématiques

7721

Personne ressource: Valérie Noël

819 376-5011, poste 3802

Bureau du registraire
1 800 365-0922 ou 819 376-5045
www.uqtr.ca

Grade: Bachelier ès sciences (B.Sc.)

Crédits: 90

Présentation

En bref

Dans un monde de haute technologie, un diplômé en mathématiques se révèle un candidat très recherché par les entreprises ou par les milieux oeuvrant dans les domaines des sciences, du génie, de la médecine, des affaires, de l'informatique, de l'éducation, etc. Le programme de baccalauréat en mathématiques offert par l'UQTR favorise l'insertion de l'étudiant sur le marché du travail en développant ses capacités d'abstraction, de modélisation, d'analyse et d'application tout en favorisant la polyvalence souhaitée par les entreprises. Pour ce faire, on amène l'étudiant à développer son intuition, sa créativité, son imagination et son esprit logique.

Objectifs du programme

Le programme de baccalauréat en mathématiques poursuit trois objectifs.

- Donner à l'étudiant une solide formation de base en mathématiques par l'acquisition des connaissances et le développement des habiletés propres au mathématicien;
- Permettre à l'étudiant d'acquérir des compétences particulières en statistiques et/ou en informatique et/ou en enseignement des mathématiques;
- Offrir à l'étudiant la possibilité de compléter sa formation en fonction de ses besoins propres, en explorant un ou des domaines d'application des mathématiques. Il pourra choisir des cours en biologie, en gestion financière, en génie, en physique, en recherche opérationnelle, en psychopédagogie, etc. L'étudiant aura ainsi la possibilité d'être mis en contact avec des problèmes concrets tels que : la distribution et le rythme de développement d'une espèce dans une communauté biologique, la fluctuation des marchés boursiers, le transport de marchandises, les impulsions électriques sur le système nerveux, etc.

Le programme de baccalauréat en mathématiques se veut donc un instrument souple qui, tout en assurant une bonne formation de base en mathématiques, laisse à l'étudiant la possibilité et les moyens de réaliser un programme d'études correspondant à ses propres orientations face au marché du travail.

Concentrations, profils, cheminements

Le programme de baccalauréat en mathématiques s'articule autour d'un tronc commun où l'étudiant se familiarise avec l'essentiel des mathématiques et acquiert des connaissances de base variées.

Ce programme offre aussi à l'étudiant la possibilité de choisir un des trois profils de spécialisation (statistiques, informatique ou enseignement) dont les cours permettent de développer des compétences de type professionnel dans ces trois champs.

Deux innovations à l'Université du Québec à Trois-Rivières

Double baccalauréat en mathématiques et en enseignement secondaire des mathématiques (6721)

Pour l'étudiant intéressé tant par les mathématiques que par l'enseignement secondaire (mathématiques), ou pour l'étudiant intéressé par l'enseignement au niveau collégial et au niveau secondaire, l'Université du Québec à Trois-Rivières offre la possibilité de combiner les baccalauréats de mathématiques et d'enseignement secondaire des mathématiques en cinq ans. Ce cheminement intégré conduit à l'obtention de deux diplômes de bachelier, l'un en sciences (7721) et l'autre en éducation (7654).

Baccalauréat en mathématiques (double baccalauréat informatique) (6722)

Pour l'étudiant intéressé tant par le baccalauréat en mathématiques que par le baccalauréat en informatique, l'Université du Québec à Trois-Rivières offre aussi la possibilité de combiner ces deux baccalauréats en quatre ans. Ce cheminement conduit aussi à l'obtention de deux diplômes de bachelier, l'un en mathématiques (7721) et l'autre en informatique (7833).

Avenir : Carrière et débouchés

Voici une liste de quelques postes déjà occupés par nos anciens étudiants:

Domaine des mathématiques et des statistiques :

- Statisticien [Statistiques Canada, Bureau de la statistique du Québec, Service de la circulation de la Ville de Montréal, Maisons de sondages (tel Secor)]
- Mathématicien-statisticien (Centre d'expérimentation du ministère de la Défense)
- Mathématicien (Canadian National, Agence spatiale canadienne)
- Assistant de recherche (Institut national de la recherche scientifique)
- Consultant (Firme de consultants CGI)
- Analyste-programmeur-statisticien (Groupe de recherche universitaire)
- Agent de recherche et de planification économique (Gouvernement du Québec)

Domaine de l'enseignement :

- Enseignants (Niveaux secondaire, collégial et universitaire)
- Conseiller pédagogique (Niveau primaire)
- Consultant en applications pédagogiques de l'ordinateur (Entreprise privée)
- Coordonnateur au secteur de l'évaluation (Commission de formation professionnelle)

Domaine de l'informatique :

- Analyste en informatique (Commission des accidents du travail, ministère des Finances, Québec Téléphone)
- Consultant en informatique (entreprises privées)
- Analystes en informatique et en procédés administratifs (ministère de l'Education, ministère du Travail, Régie de l'assurance automobile du Québec...)

Domaine de la gestion et de l'administration :

- Analyste en procédés administratifs (ministère de la Justice, ...)
- Responsable de la division des productions informatiques (ministère de l'Education
- Directeur des services pédagogiques (Institution secondaire privée)
- Adjoint administratif (UQTR)
- Coordonnateur de l'enseignement (Niveau primaire)
- Directeur général (Commission scolaire)
- Directeur des services hospitaliers (Québec)

Par ailleurs, si l'étudiant désire poursuivre des études supérieures, il peut le faire en mathématiques, en statistique, en éducation, en informatique ou dans des domaines connexes comme la biostatistique, la recherche opérationnelle, la météorologie, l'administration des affaires, l'ingénierie financière, etc.

A la fin de son baccalauréat en mathématiques, l'étudiant peut poursuivre des études supérieures ou intégrer le marché du travail. Dès la fin de son baccalauréat, l'étudiant en mathématiques peut intégrer le marché du travail selon son champ de spécialisation (mathématiques, statistique, administration, informatique, enseignement collégial, etc.). Certains employeurs privilégient les candidats qui ont une formation en mathématique et en informatique.

Atouts UQTR

Ordinateurs

Pour favoriser l'utilisation des TIC dans un contexte académique, l'Université s'est dotée de locaux et d'équipements bien adaptés à cet usage. Une infrastructure réseautique assurant la circulation des données à haute vitesse a été mise en place. L'Université met à la disposition des étudiants un parc de postes de travail performants et un réseau de micro-ordinateurs haut de gamme. L'installation de 300 prises Ehternet dans des aires publiques permet un accès décentralisé aux services du réseau du campus pour les étudiants ayant un micro-ordinateur portable.

Laboratoire

Pour les étudiants particulièrement intéressés par le profil informatique, le Département de mathématiques et d'informatique dispose de quatre laboratoires pour les besoins de l'enseignement de l'informatique. Deux des laboratoires sont à vocation générale. Les étudiants peuvent y faire leurs travaux et avoir accès aux serveurs du département. Les professeurs peuvent utiliser un de ces laboratoires pour faire des démonstrations pendant les cours.

Un laboratoire est réservé au commerce électronique et à l'installation par les étudiants de logiciels serveurs.

Un dernier laboratoire permet aux étudiants d'expérimenter des sujets avancés sur la programmation réseau, sur les systèmes d'exploitation et sur plusieurs domaines d'applications.

Logiciels

Les étudiants ont accès, durant leur formation, à la plupart des langages de programmation et aux progiciels actuels sur micro-ordinateurs ou serveurs UNIX. De plus, l'Université met à la disposition des étudiants du programme plusieurs progiciels d'applications spécifiques sur son réseau informatique.

Stages

L'étudiant intéressé à effectuer un stage dans une entreprise pourra présenter son projet qui, s'il est accepté, lui permettra de vivre une expérience de pratique professionnelle en milieu de travail.

Admission

Trimestre d'admission et rythme des études
Automne, hiver.

Ce programme est offert à temps complet et à temps partiel.

Conditions d'admission

Études au Québec
Base DEC

Être titulaire d'un diplôme d'études collégiales (DEC) ou l'équivalent et avoir complété les cours de niveau collégial permettant l'atteinte des compétences suivantes ou leur équivalent :

Mathématiques :
- 103 et 203 et 105 (objectifs 00UN ou 01Y1 ou 022X; 00UP ou 01Y2 ou 022Y; 00UQ ou 01Y4 ou 022Z).

Base universitaire

Être titulaire d'un diplôme universitaire (baccalauréat ou certificat) ou l'équivalent et posséder des connaissances équivalentes au contenu des cours de niveau collégial permettant l'atteinte des compétences suivantes ou leur équivalent :

Mathématiques :
- 103 et 203 et 105 (objectifs 00UN ou 01Y1 ou 022X; 00UP ou 01Y2 ou 022Y; 00UQ ou 01Y4 ou 022Z).

Le candidat admissible dont on n'aura pu établir à l'aide du dossier qu'il possède toutes les connaissances requises pourra être admis conditionnellement à la réussite de cours d'appoint en mathématiques.

Base expérience

Être âgé d'au moins vingt et un ans, avoir œuvré pendant au moins un an dans un domaine relié aux mathématiques et posséder des connaissances équivalentes au contenu des cours de niveau collégial permettant l'atteinte des compétences suivantes ou leur équivalent :

Mathématiques :
- 103 et 203 et 105 (objectifs 00UN ou 01Y1 ou 022X; 00UP ou 01Y2 ou 022Y; 00UQ ou 01Y4 ou 022Z).

Le candidat adulte doit joindre à sa demande d'admission toutes les attestations ou autres pièces pouvant établir qu'il possède l'expérience et les connaissances requises. Le candidat adulte admissible dont on n'aura pu établir à l'aide du dossier qu'il possède toutes les connaissances requises pourrait, selon le cas, être admis conditionnellement à la réussite de cours d'appoint ou de niveau collégial, selon la recommandation du responsable du programme.

Tous les étudiants doivent se conformer aux conditions relatives à la maîtrise du français.

Études hors Québec
Base études hors Québec

Etre détenteur d'un diplôme d'études préuniversitaires totalisant 13 années;

OU

d'un diplôme d'études préuniversitaires totalisant 12 années et une année d'études universitaires (à moins d'ententes conclues avec le Gouvernement du Québec, tous les candidats, ayant 12 ans de scolarité devront compléter une année de mise à niveau);

OU

d'un baccalauréat de l'enseignement secondaire français (général ou technologique);

ET

avoir complété des cours de niveau permettant l'atteinte des compétences suivantes ou leur équivalent :

Mathématiques :
- 103 et 203 et 105 (objectifs 00UN ou 01Y1 ou 022X; 00UP ou 01Y2 ou 022Y; 00UQ ou 01Y4 ou 022Z)

Conditions supplémentaires hors Québec
Pour mener à bien vos études, une bonne maîtrise de la langue française est nécessaire. Pour connaître le test de français à l'admission qui s'applique à votre situation, veuillez consulter le lien suivant : Tests de français.

Structure du programme et liste des cours

Profil Statistiques

(Cheminement: 1)
À moins d'indication contraire, un cours comporte trois (3) crédits.

Cours obligatoires (42 crédits)

ALG1001	Logiques et Ensembles
MAP1003	Analyse numérique (INF1002 ou PRO1026; MAP1007)
MAP1006	Mathématiques appliquées I
MAP1007	Mathématiques appliquées II
MPU1015	Algèbre (ALG1001)
MPU1018	Algèbre linéaire avancée (MPU1015)
MPU1027	Equations différentielles (MPU1045; MAP1006)
MPU1039	Analyse complexe (MPU1054; MPU1055)
MPU1045	Analyse à une variable réelle I
MPU1054	Analyse à une variable réelle II (MPU1045)
MPU1055	Topologie et analyse à plusieurs variables réelles (MPU1045)
STT1003	Probabilités
STT1042	Statistique (STT1003)
STT1047	Statistique mathématique (STT1042)

Cours optionnels (48 crédits)

L'étudiant doit choisir trois crédits parmi les deux cours suivants :

GMA1001	Stages
MPU1040	Projet de synthèse

L'étudiant peut choisir de zéro à trois crédits parmi les deux cours suivants :

PMA1002	Sujets spéciaux en mathématiques I (MPU1018 ou MPU1055 ou STT1030)
PMA1003	Sujets spéciaux en mathématiques II (MPU1018 ou MPU1055 ou STT1030)

L'étudiant doit suivre les vingt-quatre crédits de cours suivants :

INF1002	Introduction à la programmation objet
MPU1058	Mesure et intégration (MPU1054)
SDD1005	Probabilité & Inférence (SDD1002 ou STT1001 ou STT1042)
STT1020	Analyse de la variance
STT1028	Séries chronologiques (STT1030)
STT1030	Modèles de régression et de prévision (STT1042)
STT1032	Théorie et pratique des sondages (PAF1010 ou STT1001 ou STT1042)
STT1050	Analyse des données et apprentissage statistique (STT1001 ou STT1042)

L'étudiant choisit de six à neuf crédits parmi les cours suivants :

EMA1010	Évolution des concepts mathématiques et enseignement (GEM1001 ou GEM1003; MPU1015)
GEM1001	Géométries euclidienne et non euclidienne (MPU1015)
MPU1056	Nombres et structures (ALG1001)
PMA1005	Résolution de problèmes mathématiques (GEM1003 ou MPU1054 ou MPU1055; MPU1015)
PMA1007	Découvertes mathématiques
PRO1027	Programmation scientifique en C (INF1002 ou PRO1026)
ROP1021	Optimisation
SIF1015	Systèmes d'exploitation
SIF1053	Architecture des ordinateurs

Cours d'enrichissement de profil - L'étudiant choisit de neuf à quinze crédits parmi les cours suivants :

ADM1031	Valeurs mobilières (ADM1065 ou CTB1079)
ADM1065	Gestion financière
ADM1066	Gestion financière II (ADM1065; CTB1027 ou CTB1042 ou CTB1069 ou CTB1091)
ADM1069	Gestion des opérations
AEG1016	Animation des équipes de travail en loisir, culture et tourisme
AEG1019	Communication dans les groupes et en réseaux
AEG1021	Leadership : théories et compétences
ANG1015	English in the Work Place
ANG1017	English for Academic and Professional Purposes (ANG1015)
ANG1019	Everyday English I
ANG1036	Grammar
ASY1009	Outils de développement Web

BOT1003	Taxonomie des plantes vasculaires (BOT1006)
CBM1001	Epidémiologie et biométrie
CTB1027	Comptabilité financière I : postes courants (CTB1042 ou CTB1066)
CTB1091	Comptabilité de base pour gestionnaires
DID1065	Didactique des mathématiques au secondaire I
DRT1003	Droit du travail
ECA1010	Analyse macroéconomique en gestion
ECA1011	Economie managériale (ECA1010)
ECL1003	Ecologie générale
ECL1004	Ecologie végétale (ECL1003; BOT1003; BMR1001)
ECL1005	Ecologie des eaux douces (ECL1003; ECL1012)
ECR1006	Ecriture journalistique
ECR1016	Techniques de rédaction
ECR1017	Français de l'administration, des affaires et de l'industrie
ESP1012	Espagnol écrit et parlé I
FRA1005	Difficultés grammaticales
GIA1044	Programmation mathématique de systèmes industriels I (MAP1006; GMC1032 ou PRO1002 ou PRO1028)
GIA1045	Programmation mathématique de systèmes industriels II (GIA1044)
GIA1075	Méthodes prévisionnelles et gestion des stocks
GIF1003	Réseaux, télématique et technologies informatiques
GMC1032	Conception et modélisation en ingénierie I
GPE1012	Comportement organisationnel : l'individu
GPS1005	Développement de carrière
GPS1028	Psychologie des groupes
INF1001	Programmation Web
INF1004	Structures de données et algorithmes (INF1002)
INF1005	Concepts avancés en objet (INF1004)
INF1006	Analyse et modélisation (INF1004)
INF1007	Conception de logiciels (INF1006)
INF1008	Analyse et conception d'algorithmes (ALG1001 ou PIF1005; INF1004)
INF1011	Génie logiciel (INF1007)
LNG1084	Communication écrite et vulgarisation
PCO1009	Communication et organisation
PCO1012	Communication et développement
PDG1026	Organisation de l'éducation au Québec
PHI1114	Epistémologie
PHO1003	Procédés en image photographique
PHQ1005	Mécanique classique I
PHQ1013	Optique
PHQ1015	Thermodynamique
PHQ1036	Electricité et magnétisme
PIC1001	Projet d'intervention dans la communauté - 2 trimestres (6 crédits)
PLR1042	Expression orale et communication
PLR1045	Stratégies de communication et techniques de travail du rédacteur
PMO1009	Introduction à la physique moderne
PPG1017	Développement cognitif, apprentissage et stratégies pédagogiques
PPH1001	Histoire des sciences
PPL1007	Ressources multimédiatiques et langue française
PRO1026	Programmation et enseignement
PSD1019	Développement de l'adulte
PSO1022	Éducation à la citoyenneté
SMI1001	Bases de données I
ZOO1001	Zoologie des invertébrés
ZOO1002	Zoologie des vertébrés

Profil Enseignement

(Cheminement: 2)
À moins d'indication contraire, un cours comporte trois (3) crédits.

Cours obligatoires (42 crédits)

ALG1001 Logiques et Ensembles
MAP1003 Analyse numérique (INF1002 ou PRO1026; MAP1007)
MAP1006 Mathématiques appliquées I
MAP1007 Mathématiques appliquées II
MPU1015 Algèbre (ALG1001)
MPU1018 Algèbre linéaire avancée (MPU1015)
MPU1027 Equations différentielles (MPU1045; MAP1006)
MPU1039 Analyse complexe (MPU1054; MPU1055)
MPU1045 Analyse à une variable réelle I
MPU1054 Analyse à une variable réelle II (MPU1045)
MPU1055 Topologie et analyse à plusieurs variables réelles (MPU1045)
STT1003 Probabilités
STT1042 Statistique (STT1003)
STT1047 Statistique mathématique (STT1042)

Cours optionnels (48 crédits)

L'étudiant doit choisir trois crédits parmi les deux cours suivants :
GMA1001 Stages
MPU1040 Projet de synthèse

L'étudiant peut choisir de zéro à trois crédits parmi les deux cours suivants :
PMA1002 Sujets spéciaux en mathématiques I (MPU1018 ou MPU1055 ou STT1030)
PMA1003 Sujets spéciaux en mathématiques II (MPU1018 ou MPU1055 ou STT1030)

L'étudiant doit suivre les trente crédits de cours suivants :
EMA1010 Évolution des concepts mathématiques et enseignement (GEM1001 ou GEM1003; MPU1015)
GEM1001 Géométries euclidienne et non euclidienne (MPU1015)
MPU1056 Nombres et structures (ALG1001)
MPU1058 Mesure et intégration (MPU1054)
PMA1005 Résolution de problèmes mathématiques (GEM1003 ou MPU1054 ou MPU1055; MPU1015)
PMA1007 Découvertes mathématiques
PRO1026 Programmation et enseignement
ROP1021 Optimisation
STT1030 Modèles de régression et de prévision (STT1042)
STT1050 Analyse des données et apprentissage statistique (STT1001 ou STT1042)

L'étudiant choisit trois crédits parmi les deux cours suivants :
DID1065 Didactique des mathématiques au secondaire I
PPG1017 Développement cognitif, apprentissage et stratégies pédagogiques

L'étudiant choisit de zéro à six crédits parmi les cours suivants :
STT1020 Analyse de la variance
STT1028 Séries chronologiques (STT1030)
STT1032 Théorie et pratique des sondages (PAF1010 ou STT1001 ou STT1042)

Cours d'enrichissement de profil - L'étudiant choisit de six à douze crédits parmi les cours suivants :
ADM1031 Valeurs mobilières (ADM1065 ou CTB1079)
ADM1065 Gestion financière
ADM1066 Gestion financière II (ADM1065; CTB1027 ou CTB1042 ou CTB1069 ou CTB1091)
ADM1069 Gestion des opérations
AEG1016 Animation des équipes de travail en loisir, culture et tourisme
AEG1019 Communication dans les groupes et en réseaux
AEG1021 Leadership : théories et compétences
ANG1015 English in the Work Place
ANG1017 English for Academic and Professional Purposes (ANG1015)
ANG1019 Everyday English I
ANG1036 Grammar
ASY1009 Outils de développement Web
BOT1003 Taxonomie des plantes vasculaires (BOT1006)

CBM1001 Epidémiologie et biométrie
CTB1027 Comptabilité financière I : postes courants (CTB1042 ou CTB1066)
CTB1091 Comptabilité de base pour gestionnaires
DRT1003 Droit du travail
ECA1010 Analyse macroéconomique en gestion
ECA1011 Economie managériale (ECA1010)
ECL1003 Ecologie générale
ECL1004 Ecologie végétale (ECL1003; BOT1003; BMR1001)
ECL1005 Ecologie des eaux douces (ECL1003; ECL1012)
ECR1016 Techniques de rédaction
ECR1017 Français de l'administration, des affaires et de l'industrie
ESP1012 Espagnol écrit et parlé I
FRA1005 Difficultés grammaticales
GIA1044 Programmation mathématique de systèmes industriels I (MAP1006; GMC1032 ou PRO1002 ou PRO1028)
GIA1045 Programmation mathématique de systèmes industriels II (GIA1044)
GIA1075 Méthodes prévisionnelles et gestion des stocks
GIF1003 Réseaux, télématique et technologies informatiques
GMC1032 Conception et modélisation en ingénierie I
GPE1012 Comportement organisationnel : l'individu
GPS1005 Développement de carrière
GPS1028 Psychologie des groupes
INF1001 Programmation Web
INF1002 Introduction à la programmation objet
INF1004 Structures de données et algorithmes (INF1002)
INF1005 Concepts avancés en objet (INF1004)
INF1006 Analyse et modélisation (INF1004)
INF1007 Conception de logiciels (INF1006)
INF1008 Analyse et conception d'algorithmes (ALG1001 ou PIF1005; INF1004)
INF1011 Génie logiciel (INF1007)
LNG1084 Communication écrite et vulgarisation
PCO1009 Communication et organisation
PCO1012 Communication et développement
PDG1026 Organisation de l'éducation au Québec
PHI1114 Epistémologie
PHO1003 Procédés en image photographique
PHQ1005 Mécanique classique I
PHQ1013 Optique
PHQ1015 Thermodynamique
PHQ1036 Electricité et magnétisme
PIC1001 Projet d'intervention dans la communauté - 2 trimestres (6 crédits)
PLR1042 Expression orale et communication
PLR1045 Stratégies de communication et techniques de travail du rédacteur
PMO1009 Introduction à la physique moderne
PPH1001 Histoire des sciences
PPL1007 Ressources multimédiatiques et langue française
PRO1027 Programmation scientifique en C (INF1002 ou PRO1026)
PSD1019 Développement de l'adulte
PSO1022 Éducation à la citoyenneté
SIF1015 Systèmes d'exploitation
SMI1001 Bases de données I
ZOO1001 Zoologie des invertébrés
ZOO1002 Zoologie des vertébrés

Profil Informatique

(Cheminement: 3)
À moins d'indication contraire, un cours comporte trois (3) crédits.

Cours obligatoires (42 crédits)
ALG1001 Logiques et Ensembles
MAP1003 Analyse numérique (INF1002 ou PRO1026; MAP1007)

MAP1006 Mathématiques appliquées I
MAP1007 Mathématiques appliquées II
MPU1015 Algèbre (ALG1001)
MPU1018 Algèbre linéaire avancée (MPU1015)
MPU1027 Equations différentielles (MPU1045; MAP1006)
MPU1039 Analyse complexe (MPU1054; MPU1055)
MPU1045 Analyse à une variable réelle I
MPU1054 Analyse à une variable réelle II (MPU1045)
MPU1055 Topologie et analyse à plusieurs variables réelles (MPU1045)
STT1003 Probabilités
STT1042 Statistique (STT1003)
STT1047 Statistique mathématique (STT1042)

Cours optionnels (48 crédits)

L'étudiant choisit trois crédits parmi les deux cours suivants :
GMA1001 Stages
MPU1040 Projet de synthèse

L'étudiant peut choisir de zéro à trois crédits parmi les deux cours suivants :
PMA1002 Sujets spéciaux en mathématiques I (MPU1018 ou MPU1055 ou STT1030)
PMA1003 Sujets spéciaux en mathématiques II (MPU1018 ou MPU1055 ou STT1030)

L'étudiant doit suivre les vingt-sept crédits de cours suivants :
INF1002 Introduction à la programmation objet
INF1004 Structures de données et algorithmes (INF1002)
INF1006 Analyse et modélisation (INF1004)
INF1007 Conception de logiciels (INF1006)
INF1008 Analyse et conception d'algorithmes (ALG1001 ou PIF1005; INF1004)
PRO1027 Programmation scientifique en C (INF1002 ou PRO1026)
ROP1021 Optimisation
SIF1053 Architecture des ordinateurs
SMI1001 Bases de données I

L'étudiant doit suivre un cours parmi les cours suivants (trois crédits) :
INF1001 Programmation Web
INF1003 Introduction aux interfaces utilisateur (INF1002)
INF1005 Concepts avancés en objet (INF1004)
INF1011 Génie logiciel (INF1007)

L'étudiant choisit de zéro à trois crédits parmi les cours suivants :
GEM1001 Géométries euclidienne et non euclidienne (MPU1015)
MPU1056 Nombres et structures (ALG1001)
MPU1058 Mesure et intégration (MPU1054)
PMA1005 Résolution de problèmes mathématiques (GEM1003 ou MPU1054 ou MPU1055; MPU1015)
PMA1007 Découvertes mathématiques
STT1020 Analyse de la variance
STT1028 Séries chronologiques (STT1030)
STT1030 Modèles de régression et de prévision (STT1042)
STT1032 Théorie et pratique des sondages (PAF1010 ou STT1001 ou STT1042)

Cours d'enrichissement de profil - L'étudiant choisit de neuf à quinze crédits parmi les cours suivants :
ADM1031 Valeurs mobilières (ADM1065 ou CTB1079)
ADM1065 Gestion financière
ADM1066 Gestion financière II (ADM1065; CTB1027 ou CTB1042 ou CTB1069 ou CTB1091)
ADM1069 Gestion des opérations
AEG1016 Animation des équipes de travail en loisir, culture et tourisme
AEG1019 Communication dans les groupes et en réseaux
AEG1021 Leadership : théories et compétences
ANG1015 English in the Work Place

ANG1017	English for Academic and Professional Purposes (ANG1015)
ANG1019	Everyday English I
ANG1036	Grammar
BOT1003	Taxonomie des plantes vasculaires (BOT1006)
CBM1001	Epidémiologie et biométrie
CTB1027	Comptabilité financière I : postes courants (CTB1042 ou CTB1066)
CTB1091	Comptabilité de base pour gestionnaires
DID1065	Didactique des mathématiques au secondaire I
DRT1003	Droit du travail
ECA1010	Analyse macroéconomique en gestion
ECA1011	Economie managériale (ECA1010)
ECL1003	Ecologie générale
ECL1004	Ecologie végétale (ECL1003; BOT1003; BMR1001)
ECL1005	Ecologie des eaux douces (ECL1003; ECL1012)
ECR1006	Ecriture journalistique
ECR1016	Techniques de rédaction
ECR1017	Français de l'administration, des affaires et de l'industrie
ESP1012	Espagnol écrit et parlé I
FRA1005	Difficultés grammaticales
GIA1044	Programmation mathématique de systèmes industriels I (MAP1006; GMC1032 ou PRO1002 ou PRO1028)
GIA1045	Programmation mathématique de systèmes industriels II (GIA1044)
GIA1075	Méthodes prévisionnelles et gestion des stocks
GMC1032	Conception et modélisation en ingénierie I
GPE1012	Comportement organisationnel : l'individu
GPS1005	Développement de carrière
GPS1028	Psychologie des groupes
LNG1084	Communication écrite et vulgarisation
PCO1009	Communication et organisation
PCO1012	Communication et développement
PDG1026	Organisation de l'éducation au Québec
PHI1114	Epistémologie
PHO1003	Procédés en image photographique
PHQ1005	Mécanique classique I
PHQ1013	Optique
PHQ1015	Thermodynamique
PHQ1036	Electricité et magnétisme
PIC1001	Projet d'intervention dans la communauté - 2 trimestres (6 crédits)
PLR1042	Expression orale et communication
PLR1045	Stratégies de communication et techniques de travail du rédacteur
PMO1009	Introduction à la physique moderne
PPG1017	Développement cognitif, apprentissage et stratégies pédagogiques
PPH1001	Histoire des sciences
PPL1007	Ressources multimédiatiques et langue française
PRO1026	Programmation et enseignement
PSD1019	Développement de l'adulte
PSO1022	Éducation à la citoyenneté
ZOO1001	Zoologie des invertébrés
ZOO1002	Zoologie des vertébrés

Autres renseignements

Règlements pédagogiques particuliers

Pour s'inscrire au cours MPU1040 Projet de synthèse en mathématiques, l'étudiant du Baccalauréat en mathématiques (7721) doit avoir complété 60 crédits de son programme et l'étudiant du Double baccalauréat en mathématiques et enseignement au secondaire - maths (6721) doit avoir réussi 75 crédits de son programme.

Pour s'inscrire au cours GMA1001 Stages, l'étudiant doit avoir complété 60 crédits de son programme et avoir une moyenne cumulative d'au moins 2,5 sur 4,3.

Pour s'inscrire au cours SIF1015 Système d'exploitation, l'étudiant doit suivre l'un des deux cours préalables requis comme cours complémentaire (SIF1053 Architecture des ordinateurs).