

Ce Guide descriptif présente votre programme. Il vous fait connaître sa structure et vous aide à prendre des décisions éclairées lors de la confirmation de votre proposition de cours. Il constitue un outil précieux pour vous permettre d'assumer la responsabilité du suivi de votre cheminement scolaire.

### Techniques de l'informatique

420.BO

#### Compétences du programme

Une compétence, c'est une capacité de réussir à réaliser un ensemble de tâches effectuées dans le cadre de situations complexes, représentatives de la réalité du milieu du travail ou de votre domaine de formation, en utilisant vos connaissances et vos habiletés et en adoptant les attitudes appropriées.

#### Compétences de la formation spécifique que vous développerez dans vos cours

Traiter l'information relative aux réalités du milieu du travail en informatique	0000
Effectuer l'installation et la gestion d'ordinateurs	00Q1
Utiliser des langages de programmation	00Q2
Résoudre des problèmes d'informatique avec les mathématiques	00Q3
Exploiter des logiciels de bureautique	00Q4
Effectuer le déploiement d'un réseau informatique local	00Q5
Exploiter les principes de la programmation orientée objet	00Q6
Exploiter un système de gestion de base de données	00Q7
Effectuer des opérations de prévention en matière de sécurité de l'information	00Q8
Interagir dans un contexte professionnel	00SE
Évaluer des composants logiciels et matériels	00SF
Fournir du soutien informatique aux utilisatrices et utilisateurs	00SG
S'adapter à des technologies informatiques	00SH
Effectuer le développement d'applications natives sans base de données	00SR
Effectuer le développement d'applications natives avec base de données	00SS
Effectuer le développement d'applications Web non transactionnelles	00ST
Effectuer le développement d'applications Web transactionnelles	00SU
Effectuer le développement de services d'échange de données	00SV
Effectuer le développement d'applications de jeu ou de simulation	00SW
Effectuer le développement d'applications pour des objets connectés	00SX
Collaborer à la conception d'applications	00SY

## Compétences de la formation générale que vous développerez dans vos cours

### Les compétences suivantes en formation générale commune

Analyser des textes littéraires.	4EF0
Expliquer les représentations du monde contenues dans des textes littéraires d'époques et de genres variés.	4EF1
Apprécier des textes de la littérature québécoise d'époques et de genres variés.	4EF2
Analyser sa pratique de l'activité physique au regard des habitudes de vie favorisant la santé.	4EP0
Améliorer son efficacité lors de la pratique d'une activité physique.	4EP1
Démontrer sa capacité à prendre en charge sa pratique de l'activité physique dans une perspective de santé.	4EP2
Traiter d'une question philosophique.	4PH0
Discuter des conceptions philosophiques de l'être humain.	4PH1

### Une compétence en anglais parmi celles ci-dessous en fonction du niveau de l'étudiant

Comprendre et exprimer des messages simples en anglais.	4SA0
Communiquer en anglais avec une certaine aisance.	4SA1
Communiquer avec aisance en anglais sur des thèmes sociaux, culturels ou littéraires.	4SA2
Traiter en anglais d'oeuvres littéraires et de sujets à portée sociale ou culturelle.	4SA3

### Les compétences suivantes en formation générale propre

Produire différents types de discours oraux et écrits liés au champ d'études de l'élève.	4EFP
Porter un jugement sur des problèmes éthiques et politiques de la société contemporaine.	4PHP

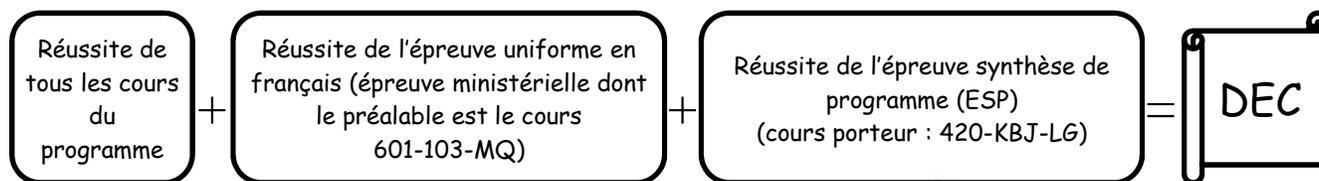
### Une compétence en anglais parmi celles ci-dessous en fonction du niveau de l'étudiant

Communiquer en anglais de façon simple en utilisant des formes d'expression d'usage courant liées au champ d'études de l'élève.	4SAP
Communiquer en anglais avec une certaine aisance en utilisant des formes d'expression d'usage courant liées au champ d'études de l'élève.	4SAQ
Communiquer avec aisance en anglais en utilisant des formes d'expression d'usage courant liées au champ d'études de l'élève.	4SAR
Communiquer de façon nuancée en anglais dans différentes formes de discours.	4SAS

### Deux compétences en formation générale complémentaire parmi celles ci-dessous en fonction du choix de l'étudiant

Situer l'apport particulier des sciences humaines au regard des enjeux contemporains.	000V
Analyser l'un des grands problèmes de notre temps selon une ou plusieurs approches propres aux sciences humaines.	000W
Expliquer la nature générale et quelques-uns des enjeux actuels de la science et de la technologie.	000X
Résoudre un problème simple par l'application de la démarche scientifique de base.	000Y
Communiquer dans une langue moderne de façon restreinte.	000Z
Communiquer dans une langue moderne sur des sujets familiers.	0010
Communiquer avec une certaine aisance dans une langue moderne.	0067
Apprécier diverses formes d'art issues de pratiques d'ordre esthétique.	0013
Réaliser une production artistique.	0014
Considérer des problématiques contemporaines dans une perspective transdisciplinaire.	021L
Traiter d'une problématique contemporaine dans une perspective transdisciplinaire.	021M

## Conditions d'obtention d'un diplôme d'études collégiales (DEC)



La réussite de l'épreuve synthèse de ce programme (ESP) équivaut à la réussite du cours porteur qui est indiqué dans la grille de cours à la session six (6) en caractères gras (ligne ombragée). Cette épreuve permet d'attester que vous avez développé et intégré l'ensemble des compétences (formation générale et formation spécifique) de votre programme. En plus de l'obtention de la note finale de passage, pour la réussite du cours porteur, la réussite de l'ESP est exigée. L'échec à cette épreuve entraîne alors l'échec du cours porteur associé et l'obtention d'une note finale maximale de 59 % pour ce cours.

Pour être admissible à l'ESP, vous devez :

- posséder les préalables et les cours associés au cours porteur;
- prévoir ne pas avoir plus de six (6) cours, toutes composantes confondues, à compléter après la session durant laquelle il est inscrit à l'activité de synthèse avec la restriction que ceux-ci ne comportent pas plus de trois (3) cours de la formation spécifique et pas plus d'un cours manquant dans chacune des disciplines de formation générale (français, philosophie, anglais et éducation physique).

Malgré ce qui précède, pour des motifs exceptionnels et justifiés, c'est-à-dire dans des situations imprévues, majeures et indépendantes de votre volonté, le comité de programme, avec l'approbation de la Direction des études, peut autoriser votre admission à l'ESP même si vous n'avez pas réussi tous les autres cours à la condition que :

- vous puissiez justifier hors de tout doute la véracité de ces motifs exceptionnels;
- la non-admission à l'ESP aurait pour effet de retarder votre entrée au marché du travail d'un an ou plus;
- vous vous engagez à compléter les cours manquants dans un délai d'un an.

Dans ces cas exceptionnels, vous devrez voir votre aide pédagogique qui contactera les intervenants concernés.

## Techniques de l'informatique (420.B0)

## GRILLE DE COURS 420.B0

## Admission automne 2018

## Légende des rubriques de la grille de cours ci-dessous

**Préalables absolus** : Les cours indiqués dans la colonne « Préalables absolus » doivent être réussis avant de s'inscrire au cours indiqué dans la colonne « Titre ».

**Préalables relatifs** : Une note d'au moins 50 % doit avoir été obtenue dans les cours indiqués dans la colonne « Préalables relatifs » pour pouvoir s'inscrire au cours indiqué dans la colonne « Titre ».

**Cours associés** : Les cours indiqués dans la colonne « Cours associés » doivent être suivis avant ou au plus tard à la même session que le cours indiqué dans la colonne « Titre ».

**Pondération** : Le nombre d'heures par semaine de cours théoriques (T), de laboratoires ou travaux pratiques (L) et de travail personnel à faire en dehors des heures en classe (P).

**Session** : La session à laquelle est offert le cours indiqué dans la colonne « Titre », soit, automne (A), hiver (H) ou aux deux sessions (A/H).

**Charge de travail** : Le nombre total d'heures exigées par semaine, selon la pondération (T + L + P).

	COURS		PRÉALABLES ABSOLUS	PRÉALABLES RELATIFS	COURS ASSOCIÉS	PONDÉRATION			SESSION	CHARGE DE TRAVAIL
	CODE	TITRE				T	L	P		
SESSION 1	340-101 -MQ	Philosophie et rationalité				3	- 1	- 3	A/H	44 H / Sem
	601-101 -MQ	Écriture et littérature				2	- 2	- 3	A/H	
	201-KB1 -LG	Mathématiques pour l'informatique				2	- 3	- 2	A	
	420-KB1 -LG	Introduction à la programmation			201-KB1	4	- 4	- 3	A	
	420-KB2 -LG	Conception d'interfaces Web				1	- 2	- 2	A	
	420-KB3 -LG	Exploitation d'une station de travail				2	- 3	- 2	A	
	Total :					14	- 15	- 15		
SESSION 2	109-101 -MQ	Activité physique et santé				1	- 1	- 1	A/H	47 H / Sem
	340-102 -MQ	L'être humain	340-101			3	- 0	- 3	A/H	
	601-102 -MQ	Littérature et imaginaire	601-101			3	- 1	- 3	A/H	
	420-KB4 -LG	Programmation orientée objet	420-KB1			4	- 4	- 4	H	
	420-KB5 -LG	Programmation Web		420-KB2 420-KB1		2	- 2	- 2	H	
	420-KB6 -LG	Introduction aux bases de données		420-KB1		2	- 3	- 2	H	
	420-KB7 -LG	Réseaux informatiques		420-KB3		2	- 3	- 1	H	
	Total :					17	- 14	- 16		
SESSION 3	109-102 -MQ	Activité physique et efficacité	109-101			0	- 2	- 1	A/H	47 H / Sem
	601-103 -MQ	Littérature québécoise	601-102			3	- 1	- 4	A/H	
	604-10X -MQ	Anglais fonctionnel (selon niveau)				2	- 1	- 3	A/H	
	420-KB8 -LG	Programmation d'applications mobiles	420-KB4			3	- 3	- 2	A	
	420-KB9 -LG	Développement d'applications Web 1	420-KB4	420-KB2	420-KBA	2	- 3	- 2	A	
	420-KBA -LG	Programmation de bases de données	420-KB6			2	- 3	- 2	A	
	420-KBB -LG	Programmation orientée objet avancée	420-KB4			3	- 3	- 2	A	
	Total :					15	- 16	- 16		
SESSION 4	109-103 -MQ	Activité physique et autonomie	109-102			1	- 1	- 1	A/H	52 H / Sem
	601-ZPY -LG	Un cours parmi les suivants : 601-ZP4-LG Communication, sciences et technologies 601-ZP5-LG Communication et culture de masse 601-ZP6-LG Communication et cultures étrangères	601-103			2	- 2	- 2	A/H	
	XXX-XX1 -LG	Complémentaire 1 Domaine exclu : « Langage mathématique et informatique »				3	- 0	- 3	A/H	
	420-KBC -LG	Développement d'applications mobiles	420-KB6 420-KB8			2	- 3	- 2	H	
	420-KBD -LG	Développement d'applications Web 2		420-KB9		2	- 3	- 2	H	
	420-KBE -LG	Projet dirigé	420-KBA 420-KB9			2	- 5	- 6	H	
	420-K&1 -LG	Choisir un cours parmi les suivants : Développement de jeux vidéo (420-KJ1-LG) → 420-KBB Développement d'environnements intelligents (420-KF1-LG) → 420-KB8				3	- 3	- 4	H	
	Total :					15	- 17	- 20		

COURS		PRÉALABLES ABSOLUS	PRÉALABLES RELATIFS	COURS ASSOCIÉS	PONDÉRATION			SESSION	CHARGE DE TRAVAIL
CODE	TITRE				T	L	P		

SESSION 5	340-ZP3 -LG	Éthique et politique	340-102			3	0	3	A/H	52 H / Sem
	604-ZPX -LG	Communication appliquée à l'anglais langue seconde (selon niveau)	604-10X			2	1	3	A/H	
	XXX-XX2 -LG	Complémentaire 2 Domaine exclu : « Langage mathématique et informatique »				3	0	3	A/H	
	420-KBF -LG	Professions de l'informatique				2	1	3	A	
	420-KBG -LG	Développement de services d'échange de données	420-KB9			2	2	2	A	
	420-KBH -LG	Projet d'intégration	420-KBE			1	7	6	A	
	420-K&2 -LG	Suite du cheminement au choix : Conception de jeux vidéo (420-KJ2-LG) Conception d'environnements intelligents (420-KF2-LG)		420-K&1		2	3	3	A	
Total :						15	14	23		

SESSION 6	350-KB1 -LG	Interactions dans le monde professionnel	420-KBE	420-KBD	420-KBC			1	2	2	H	33 H / Sem
	420-KBJ -LG	Stage en informatique (ESP)	420-KBF	420-KBH	420-KBG		350-KB1	7	12	1	H	
	420-KBK -LG	Veille technologique	420-KBE	420-KBD	420-KBC			2	2	4	H	
Total :								10	16	7		

Dernière modification : 19 janv. 2018