

Maîtrise en sciences et technologies de l'information (profil professionnel) - 1643

RESPONSABLE :

Gatineau

Nadia Baaziz

Responsable de programme d'études de cycle supérieur

Pour de plus amples informations :

Téléphone : 819 595-3900, poste 1614

Courriel : csinfo@uqo.ca

SCOLARITÉ :

45 crédits, Deuxième cycle

GRADE :

Maître ès sciences

OBJECTIFS :

L'objectif général du programme est de permettre à l'étudiante, ou l'étudiant de maîtriser les connaissances et le savoir-faire qui conduiront à des réalisations de haut niveau dans les sciences et technologies de l'information, et de suivre et d'analyser les tendances du domaine dans des sujets actuels de son choix, la recherche étant d'une importance particulière dans les deux profils. Tous les cours s'enrichissent d'une composante recherche reliée à des projets spécialisés dans des sujets d'actualité scientifique ou technologique. Selon le profil choisi, la formation en recherche est complétée par un mémoire, un essai ou un stage, et permettra à l'étudiante, ou l'étudiant de maîtriser un sujet particulier ouvrant à la créativité scientifique.

Le profil professionnel est centré sur l'accroissement de l'expertise professionnelle et l'acquisition de vastes connaissances dans plusieurs sujets en sciences et technologies, selon le choix des cours. La possibilité de choisir un maximum de 9 crédits en gestion de projet permettra d'acquérir des connaissances utiles pour faciliter l'accès à une carrière de gestionnaire en technologies. Le cheminement avec essai est centré sur la spécialisation que l'étudiant, ou l'étudiante, choisit en fonction des cours qui correspondent à ses intérêts, et d'un travail de recherche ou de développement, portant sur un sujet de nature théorique ou appliquée. Le cheminement avec stage est centré sur la spécialisation que l'étudiant, ou l'étudiante, choisit, en fonction des cours qui correspondent à ses intérêts, et sur un stage dans un milieu de travail qui lui permettra de mettre en pratique les connaissances théoriques acquises et de rédiger un rapport présentant les réalisations accomplies.

INFORMATIONS SUR L'ADMISSION :

Lieu d'enseignement	Régime	Trimestres d'admission		
		Automne	Hiver	Été
Gatineau	TC	✓	✓	
	TP	✓	✓	

TC : Temps complet

TP : Temps partiel

CONDITIONS D'ADMISSION :

Base études universitaires

Être titulaire d'un baccalauréat en informatique, en génie informatique, en génie électrique ou dans un domaine connexe (ex. mathématiques, sciences des systèmes), obtenu avec une moyenne cumulative d'au moins 3,2 (sur 4,3) ou l'équivalent.

Tout dossier de candidature avec une moyenne inférieure à 3,2 mais supérieure à 2,8 sur 4,3 sera étudié par le sous-comité d'admission et d'évaluation du programme et pourrait, dans certains cas, faire l'objet d'une recommandation d'admission.

Les dossiers de candidats détenteurs d'un baccalauréat obtenu avec une moyenne cumulative inférieure à 2,8 sur 4,3, mais égale ou supérieure à 2,5 sur 4,3 (ou l'équivalent) seront étudiés par le sous comité d'admission et d'évaluation, à la condition de posséder une formation additionnelle et appropriée d'au moins 15 crédits universitaires (ou l'équivalent) complétés avec une moyenne cumulative d'au moins 3,2 sur 4,3 (ou l'équivalent). Ils pourront faire, dans certains cas, l'objet d'une recommandation d'admission.

Le comité d'admission du programme se réserve le droit d'imposer des cours

d'appoint (de 1 à 9 crédits) ou un programme de propédeutique (de 10 à 30 crédits) au candidat qui ne répond pas entièrement aux conditions d'admission du programme.

Le candidat doit satisfaire aux exigences de la politique linguistique de l'UQO. Sont réputés répondre aux exigences les personnes qui :

- possèdent déjà un grade universitaire d'une université francophone ou qui détiennent un baccalauréat ou une maîtrise réalisée majoritairement en français;
- ont déjà répondu aux exigences de la maîtrise du français d'une université québécoise francophone;
- ont réussi par le passé l'épreuve uniforme de français du ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS);
- ont déjà réussi par le passé le test de français de l'UQO;
- détiennent un baccalauréat français d'enseignement général émis par une académie française sans égard à la localisation de l'institution, qu'elle soit à l'intérieur ou à l'extérieur de la France;
- possèdent des compétences reconnues comme équivalentes par le registraire.

Le candidat qui n'entre pas dans ces catégories doit fournir la preuve de la réussite du Test de français international (TFI) de la firme ETS avec une note égale ou supérieure à 750 sur 990. Les informations au sujet du TFI sont disponibles sur les sites www.etscanada.ca (pour les candidats habitant au Canada) et www.ets.org (pour les candidats habitant à l'extérieur du Canada).

Base expérience

Le candidat n'ayant pas fait d'études universitaires, mais qui a complété des études collégiales pourra être admis à un programme de deuxième cycle s'il a au moins douze années d'expérience de travail à la fois pertinente et significative, eu égard à la discipline ou au champ d'étude du programme pour lequel il sollicite l'admission. Dans le cas du candidat qui, sans avoir complété un baccalauréat, a néanmoins obtenu des crédits universitaires, le nombre d'années d'expérience requis sera modulé en fonction des crédits obtenus et des résultats scolaires.

Le candidat devra démontrer la pertinence et le caractère significatif de son expérience dans une lettre d'au moins 300 mots, et il devra se soumettre à une entrevue. Il pourra se voir imposer des cours d'appoint ou une propédeutique. Nonobstant ce qui précède, un dossier dont la qualité est jugée exceptionnelle pourra être considéré pour l'admission.

Le candidat doit satisfaire aux exigences de la politique linguistique de l'UQO. Référez-vous au paragraphe concernant la politique linguistique dans la section « Base études universitaires » ci-haut.

PLAN DE FORMATION :

Cheminement avec essai

INF6031	Rédaction et présentation scientifiques
INF6014	Essai
	30 crédits optionnels

Cours optionnels

Choisir au moins vingt-et-un (21) crédits (sept cours) de la liste suivante:

INF6002	Systèmes à objets répartis
INF6003	Développement des applications client-serveur
INF6043	Algorithmique répartie
INF6083	Sujets spéciaux
INF6103	Analyse et conception des protocoles de sécurité
INF6123	Structures de données avancées
INF6133	Algorithmes géométriques
INF6143	Bases de données avancées
INF6153	Systèmes de contrôle d'accès aux données
INF6163	Introduction à la cryptographie
INF6173	Conception de syst. temps-réel répartis embarqués
INF6183	Éléments avancés d'intelligence artificielle
INF6193	Intelligence d'affaires
INF6263	Ingénierie des protocoles de communication

INF6273	Technologie avancée en télécommunication	INF6173	Conception de syst. temps-réel répartis embarqués
INF6203	Méthodes formelles pour le développement de logiciels	INF6263	Ingénierie des protocoles de communication
INF6223	Systèmes de communications multimédias	INF6183	Éléments avancés d'intelligence artificielle
INF6233	Sécurité informatique et méthodes formelles	INF6193	Intelligence d'affaires
INF6243	Techniques d'apprentissage	INF6203	Méthodes formelles pour le développement de logiciels
INF6293	Éléments avancés en cryptographie	INF6223	Systèmes de communications multimédias
INF6253	Web sémantique	INF6233	Sécurité informatique et méthodes formelles
INF6303	Techniques d'analyse des mégadonnées	INF6243	Techniques d'apprentissage
INF6323	Programmation infonuagique avancée	INF6253	Web sémantique
INF6333	Éléments d'intelligence artificielle appliquée	INF6333	Éléments d'intelligence artificielle appliquée
INF6343	Intelligence artificielle distribuée	GEN6063	Conception avancée des systèmes numériques programmables
INF7093	Éléments avancés d'analyse d'images	GEN6093	Conception avancée des microsystèmes intégrés
GEN6063	Conception avancée des systèmes numériques programmables	GEN6073	Conception avancée des systèmes radio fréquences intégrés
GEN6093	Conception avancée des microsystèmes intégrés	GEN6083	Technologie des systèmes radio fréquences
GEN6073	Conception avancée des systèmes radio fréquences intégrés	GEN6103	Robotique
GEN6083	Technologie des systèmes radio fréquences	INF6343	Intelligence artificielle distribuée
GEN6103	Robotique	INF9063	Technologies photoniques et applications
INF9063	Technologies photoniques et applications	INF6283	Agents mobiles : problèmes choisis
INF6283	Agents mobiles : problèmes choisis	GEN6133	Électronique de puissance avancée
GEN6133	Électronique de puissance avancée	GEN6143	Modélisation de transmission de chaleur
GEN6143	Modélisation de transmission de chaleur	GEN6153	Communications sans fil cellulaires
GEN6153	Communications sans fil cellulaires	INF6303	Techniques d'analyse des mégadonnées
		INF6293	Éléments avancés en cryptographie

Choisir au maximum neuf (9) crédits (3 cours) de la liste suivante:

MGP7112	Conception de projet
MGP7121	Planification et contrôle opérationnels de projet
MGP708D	Technologie de l'information et nouveaux modèles d'organisation de projets
MGP708R	Gestion des risques d'un projet
MGP708Q	Formulation de stratégie en contexte de gestion de projets et de technologies de pointe
MGP708V	Recherche-action en gestion de projet
MGP7133	Management d'un projet
MGP7111A	Project Management and its Environment

Sur approbation du responsable de programme, l'étudiant pourra être autorisé à suivre un maximum de 6 crédits choisis parmi des cours de premier cycle en informatique ou en génie

Cheminement avec stage

INF6031	Rédaction et présentation scientifiques
INF5016	Stage
INF6028	Rapport de stage
	30 crédits optionnels

Cours optionnels

Choisir au moins vingt-et-un (21) crédits (sept cours) de la liste suivante:

INF6002	Systèmes à objets répartis
INF6003	Développement des applications client-serveur
INF6043	Algorithmique répartie
INF6083	Sujets spéciaux
INF6103	Analyse et conception des protocoles de sécurité
INF6123	Structures de données avancées
INF7093	Éléments avancés d'analyse d'images
INF6133	Algorithmes géométriques
INF6273	Technologie avancée en télécommunication
INF6143	Bases de données avancées
INF6153	Systèmes de contrôle d'accès aux données
INF6163	Introduction à la cryptographie

Choisir au maximum neuf (9) crédits (3 cours) de la liste suivante:

MGP7112	Conception de projet
MGP7121	Planification et contrôle opérationnels de projet
MGP708D	Technologie de l'information et nouveaux modèles d'organisation de projets
MGP708R	Gestion des risques d'un projet
MGP708Q	Formulation de stratégie en contexte de gestion de projets et de technologies de pointe
MGP708V	Recherche-action en gestion de projet
MGP7133	Management d'un projet
MGP7111A	Project Management and its Environment

Sur approbation du responsable de programme, l'étudiant pourra être autorisé à suivre un maximum de 6 crédits choisis parmi des cours de premier cycle en informatique ou en génie

NOTES :

Immigration, réfugiés et citoyenneté Canada (IRCC) et le ministère de l'Immigration, de la francisation et de l'intégration du Québec (MIFI) ont adopté un ensemble de mesures importantes qui peuvent avoir des impacts sur le cheminement migratoire des personnes étudiantes internationales. Voici les liens des messages publiés par la Direction des Affaires Internationales de l'UQO concernant les nouvelles mesures relatives au permis de travail postdiplôme :

Travailler ou vivre au Canada après l'obtention du diplôme - Nouvelle mesure depuis le 1er septembre 2024
<https://uqo.ca/nouvelles/170170>

Permis de travail Postdiplôme - Exigence linguistique et domaine d'études admissibles
<https://uqo.ca/nouvelles/170172>