ACT1200 Mathématiques financières

Dante Mata López

Hiver 2026

E-mail: mata_lopez.dante@uqam.ca
Démonstrateur : Vigny-Ange Sidjui Emakwa
Disponibilité: Prendre rendez-vous

Horaire: Lundi/Mercredi 14h – 15h30
Démonstration : Mercredi 15h30 – 17h30

Objectif et contenu

Ce cours vise à familiariser l'étudiant avec les principaux concepts des mathématiques financières et lui fournir les outils et techniques nécessaires pour résoudre les problèmes financiers requérant la connaissance des mathématiques financières.

Sommaire du contenu : Valeur de l'argent dans le temps, annuités certaines, prêts, calcul de paiements périodiques, obligations à coupons. Ce cours comporte une séance de travaux pratiques (TP) de deux heures par semaine.
Le cours prépare à l'examen FM de la Society of Actuaries (SOA) et est une composante du programme d'agrément universitaire de l'ICA.
L'accent est mis sur une approche de calcul direct, en supposant que les étudiants ont accès à une calculatrice financière standard. Parfois, certains exemples seront également présentés en utilisant la programmation en R pour une meilleure compréhension pratique.

Matériel

- Le contenu du cours est tiré du manuel suivant : *Mathématiques financières* par *Robert Bédard*.
- Tout le matériel du cours sera disponible chaque semaine sur Moodle.
- Pour les examens, il vous faudra une calculatrice financière et non pas une calculatrice scientifique, qui souvent n'a pas certaines fonctions financières nécessaires pour résoudre les exercices du cours. Le modèle BA-II Plus de Texas Instruments est suggéré par la SOA.

Évaluation

Le cours sera evlué de la façon suivante :

- Examen 1 : le **mercredi 4 février**, comptant pour 30% de la note finale ;

- Examen 2 : le **mercredi 18 mars**, comptant pour 30% de la note finale ;
- Examen Final : le **mercredi 29 avril;**, comptant pour 40% de la note finale.

Intervalles de notes (Aucune note sera arrondie) :

Note	Min	Max	Note	Min	Max	Note	Min	Max	Note	Min	Max
A +	90	100	B +	76	79	C +	66	69	D +	55	59
A	85	99	B	73	75	C	63	65	D	50	54
A -	80	84	B-	70	72	C -	60	62	E	0	49

Politique d'examen différé

Aucune reprise d'examen ne sera permise, à moins de conditions exceptionnelles. L'autorisation d'avoir un examen différé est une mesure d'exception. Dans les très rares cas où un examen différé aura été permis, la difficulté de l'examen (qui pourra être sous forme orale ou écrite) sera ajustée pour tenir compte du temps d'étude supplémentaire disponible, par souci d'équité envers les autres étudiants. Les modalités pour une demande d'examen différé sont détaillées en bas de la page https://math.uqam.ca/etudiants/ressources-liens-utiles/.
Lorsque le motif d'absence est jugé imprévisible (ex. : maladie ou accident grave), le formulaire doit être envoyé au plus tard 5 jours ouvrables après l'examen. Quand un motif est prévisible (ex. : convocation par un tribunal), la demande d'examen différé doit être faite dans les 5 jours ouvrables suivant la connaissance par l'étudiant·e de son empêchement.
Un seul examen différé sera organisé pour le cours, la date sera annoncée plus tard, car elle dépend du calendrier du département .
Il ne sera donc pas autorisé de faire plus qu'un examen différé pour ce cours.

SOUTIEN À LA RÉUSSITE

Afin d'enrichir votre expérience étudiante, l'UQAM offre plusieurs services et ressources pour assurer un milieu de vie et d'étude sain, sécuritaire et bienveillant.

Soutien à la persévérance, à la réussite et au bien-être De nombreux services de soutien sont offerts pour améliorer la qualité de votre vie universitaire et soutenir votre persévérance et votre réussite.	
Ensemble des services offerts	https://portailetudiant.uqam.ca/services/
Gagner du temps et réaliser de meilleurs travaux	https://infosphere.uqam.ca/
Politique no 12 relative à la parentalité et à la proche aidance pour les personnes étudiantes	https://instances.uqam.ca/politiques/
Politique no 21 sur la santé mentale étudiante	
Politique no 44 d'accueil et de soutien des étudiantes, étudiants en situation de handicap	
Situations problématiques et processus administratifs officiels	https://portailetudiant.uqam.ca/plaintes/
Alertes UQAM	https://uqam.ca/alertes/

Intégrité académique L'intégrité académique fait partie des valeurs fondamentales de l'UQAM qui a adopté un principe de tolérance zéro.	
Site du Règlement 18 de l'UQAM	https://r18.uqam.ca/etre-en-infraction.html

Une université exempte de harcèlement et de violences à caractère sexuel L'Université reconnaît à toutes personnes membres de la communauté universitaire le droit fondamental à un milieu de travail et d'études exempt de toutes formes de sexisme, de violences à caractère sexuel et de harcèlement.	
Sexisme et violences à caractère sexuel	https://harcelement.uqam.ca/le-bureau/politique-no-16-visant-a-prevenir-et-a-combattre-le-sexisme-et-les-violences-a-caractere-sexuel/
Harcèlement	https://harcelement.uqam.ca/le-bureau/politique-no-42-sur-le-respect-des-personnes-la-prevention-et-lintervention-en-matiere-de-harcelement/

Respect de la liberté académique universitaire Les membres de la communauté universitaire doivent pouvoir exercer leurs activités sans contrainte doctrinale, idéologique ou morale, autant en enseignement, en recherche et en création que dans le cadre de services aux collectivités.	
Liberté académique universitaire	https://portailetudiant.uqam.ca/liberte-academique/