Syllabus

Cours: Mathématiques financières I
Sigle: ACT 2025 **Groupe:** 30
Session: Hiver 2008

Professeur: Robert Bédard
Bureau: PK-5533
Téléphone: (514) - 987-3000 ext. 3478# (bur.)
Adresse électronique: bedard.robert@uqam.ca

Objectif du cours:
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.

Contenu du cours:
Étude des diverses mesures d'intérêt. Notions de valeurs présentes et accumulées. Rentes certaines. Amortissement progressif et fonds d'amortissement. Taux de rendement. Instruments financiers et leur évaluation. Analyse financière plus avancée.

Évaluation:
Les étudiant(e)s auront à écrire deux examens de trois heures: le premier aura lieu le vendredi 22 février 2008 de 9h30 à 12h30 (le local d'examen sera communiqué en classe après les premières semaines de la session) et portera sur la matière de la première moitié de la session; le second aura lieu à la fin de la session, le vendredi 25 avril 2008 de 9h30 à 12h30 (le local d'examen sera communiqué en classe après les premières semaines de la session) et portera sur la matière de la seconde moitié de la session. Les étudiant(e)s auront aussi à faire deux devoirs. La note finale sera calculée de la façon suivante: si M désigne le résultat sur 100 de l'étudiant(e) à l'examen de mi-session, si F désigne le résultat sur 100 de l'étudiant(e) à l'examen de fin de session et si D désigne le total des résultats des deux devoirs (ce total étant sur 100), alors la note finale pour le cours sera calculée au moyen de la formule $0.45M + 0.45F + 0.1D$.

Manuel:
Des notes de cours sont en vente la COOP-UQAM. Le recueil contient la matière des sept premiers chapitres. Un dernier chapitre est en cours de rédaction. Ce recueil est aussi disponible sur internet à l'adresse suivant: `http://www.lacim.uqam.ca/~bedard`. Pour ceux et celles qui désireraient un livre, je suggère celui de James Daniel et Leslie Jane Federer Vaaler Mathematical Interest Theory. Il est cependant très cher et je vous conseille plutôt de le consulter à la bibliothèque des sciences. Il est en réserve. Vous trouverez sa cote ci-dessous.

Les livres suivants sont aussi mis en réserve au comptoir du prêt de la bibliothèque des sciences:
James W.Daniel et Leslie Jane Federer Vaaler, Mathematical Interest Theory, Pearson Prentice Hall, 2007. Cote: HB 539 D36
Stephen G. Kellison, The Theory of Interest, second edition, Irwin, 1991. Cote:HB539K28 (1991)
Samuel A. Broverman, Mathematics of Investment and Credit, Actex Publications, 1991. Cote:HG4515.3B76
Actex Study Manual for the course 140 examination of the Society of Actuaries. Cote:HG8779A24 (1995) et HG8779A24 (1993)

Calculatrices:
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. La Society of Actuaries (SOA) exige seulement certains modèles de Texas Instruments à ses examens, à savoir BA-35, BA II Plus, BA II Plus Professional, TI-30Xa, TI-30XIIS, TI-30XIIB. Je vous suggère le modèle BA-II Plus de Texas Instruments.

Horaire des cours et séances d'exercices:
Mercredi: 13h30 - 15h00, local: SH-R810 (cours)
Mercredi: 15h00 - 17h00, local: SH-R810 (séances d'exercices)
Jeudi: 13h30 - 15h00, local: SH-R810 (cours)

Heures de consultation:
Jeudi: 15h30 - 17h00

Semaine d'activités libres (relâche):
du lundi 25 février 2008 au 2 mars 2008