Université du Québec à Montréal
Département de mathématiques

ACT1200 Mathématiques financières 1

Session: Automne 2018
Professeur: Matthieu Dufour, bur. PK-5630, (514) 987-3000, poste 3210
Adresse électronique: dufour.matthieu@uqam.ca
Veuillez inscrire "ACT1200" dans l'entête du message lorsque vous m'écrivez.

Objectifs 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. Immunisation et convexité.

Évaluation

Type d'évaluation	**Dates**	**Heure**	**Poids**
Premier examen	Mercredi 10 octobre	14h00 -16h00	30%
Deuxième examen	Mercredi 7 novembre	14h00 -116h00	30%
Troisième examen	Mercredi 19 décembre	14h00 – 17h00	40%

Horaire des cours

Lundi	14h00 – 15h30	SH-2420	Cours magistral
Mercredi	14h00 – 15h30	SH-2420	Cours magistral
Mercredi	15h30 – 17h30	SH-2420	Exercices

Certains cours seront déplacés et repris durant la période d'exercices.

Matériel pédagogique

Livres :
Le livre *Mathématiques financières* (auteur: Robert Bédard et editeur:

Loze-Dion) en vente à la COOP-UQAM est un manuel obligatoire pour

le cours.

Pour ceux et celles qui désireraient consulter un autre 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

Autres matériels pédagogiques disponibles :

Les fichiers du cours seront disponibles sur le site Moodle UQAM à l'adresse: http://www.moodle.uqam.ca/

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) n'accepte que 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, TI-30XS MultiView et TI-30XB MultiView. Je vous suggère le modèle BA-II Plus de Texas Instruments.

Autres points

L'UQAM a une politique de tolérance zéro en matière de tricherie et de harcèlement sexuel.

Veuillez consulter la «Politique no 16 Politique contre le harcèlement sexuel» de l'UQAM :
https://instances.uqam.ca/wp-content/uploads/sites/47/2018/05/Politique_no_16.pdf
...ainsi que le règlement 18 sur la tricherie et l'intégrité académique

http://r18.uqam.ca/

Procédure d'accès à Moodle UQAM

Étape 1: Pour connaître le fonctionnement de Moodle à l'UQAM, allez à l'adresse suivante :

https://wiki.uqam.ca/display/MOOD.

Cliquez ensuite sur le lien «ÉTUDIANTS». Vous trouverez sur cette page des informations sur Moodle. Note: votre NIP est inscrit sur votre relevé d'inscription-facture du registrariat. Si vous ne le connaissez pas, consultez le site www.regis.uqam.ca/questions/variees.html#nip

Étape 2: Allez à l'adresse suivante : www.moodle.uqam.ca.

Cliquez sur «Connexion». Inscrivez votre nom d'utilisateur (code MS) et mot de passe à l'aide des informations obtenues à l'étape 1.

Étape 3: Vous serez sur votre page Moodle 2. Cliquez sur le lien «ACT1200 (METACOURS)» pour accéder au cours.