Université du Québec à Montréal

Département de mathématiques

ACT6121 – Actuariat III

Informations générales

Trimestre : Hiver 2014

Horaire : Jeudi de 18h00 à 21h00

Local : PK-1320

Chargée de cours

- Marie-Claude Baker Prud'homme (baker-prudhomme.marie-claude@uqam.ca)

Objectifs du cours

- Préparer l'étudiant aux deux sections de l'examen 3 de la Société des Actuaires (SOA), soient le MFE/3F et le MLC/3C.

Évaluations

- Deux évaluations écrites, comptant chacune pour 50 % de la note
  - Premier examen : type MFE (3h)
    - Date : 6 mars 2014
  - Deuxième examen : type MLC (3h)
    - Date : 24 avril 2014
- Les calculatrices autorisées seront celles acceptées par la SOA ou la CAS

Références

- Se référer au syllabus des examens. Ils se trouvent sur www.soa.org
  - MLC: http://www.soa.org/education/exam-req/edu-exam-m-detail.aspx
  - MFE: http://www.soa.org/education/exam-req/edu-exam-mfe-detail.aspx

Plan des séances

- 9 janvier : Révision des concepts de base
- 16 janvier : Comparaison d'options et arbres binomiaux
- 23 janvier : Distribution lognormale et formule de Black-Scholes
- **30 janvier** : Delta hedging, options et évaluation de Monte Carlo (cours de 4h)
- **6 février** : Mouvement brownien, lemme d'Itô et ratio de sharpe (cours de 2h)
- 13 février : Évaluation NAR et intégration stochaistique
- 20 février : Modèles de taux d'intérêt
- 6 mars : Examen Intra
- 13 mars : Modèles de survie
- 20 mars : Assurances et rentes
- 27 mars : Primes, pertes prospectives et Réserve
- 3 avril : Chaînes de Markov
- 10 avril : Vies multiples
- 17 avril : Sujets spéciaux
- 24 avril : Examen final

PLAGIAT

Règlement no 18 sur les infractions de nature académique

Tout acte de plagiat, fraude, copiage, tricherie ou falsification de document commis par une étudiante, un étudiant, de même que toute participation à ces actes ou tentative de les commettre, à l'occasion d'un examen ou d'un travail faisant l'objet d'une évaluation ou dans toute autre circonstance, constituent une infraction au sens de ce règlement.

La liste non limitative des infractions est définie comme suit :

- la substitution de personnes ;
- l'utilisation totale ou partielle du texte d'autrui en le faisant passer pour sien ou sans indication de référence ;
- la transmission d'un travail pour fins d'évaluation alors qu'il constitue essentiellement un travail qui a déjà été transmis pour fins d'évaluation académique à l'Université ou dans une autre institution d'enseignement, sauf avec l'accord préalable de l'enseignante, l'enseignant ;
- l'obtention par vol, manœuvre ou corruption de questions ou de réponses d'examen ou de tout autre document ou matériel non autorisés, ou encore d'une évaluation non méritée ;
- la possession ou l'utilisation, avant ou pendant un examen, de tout document non autorisé ;
- l'utilisation pendant un examen de la copie d'examen d'une autre personne ;
- l'obtention de toute aide non autorisée, qu'elle soit collective ou individuelle ;
- la falsification d'un document, notamment d'un document transmis par l'Université ou d'un document de l'Université transmis ou non à une tierce personne, quelles que soient les circonstances ;
- la falsification de données de recherche dans un travail, notamment une thèse, un mémoire,
un mémoire-création, un rapport de stage ou un rapport de recherche.

Les sanctions reliées à ces infractions sont précisées à l'article 3 du Règlement no 18

Pour plus d'information sur les infractions académiques et comment les prévenir :
www.integrite.uqam.ca