

Master Mathématiques appliquées, statistique Actuariat 2

Informations

Composante : Faculté des Sciences

Langue(s) d'enseignement

Français

Contenu

Actuariat vie :

- Principes et spécificités de l'assurance vie
- Produits et garanties de l'assurance vie : épargne-retraite, prévoyance-décès, assurances mixtes
- Premiers calculs de tarifs et de provisions mathématiques sur différents produits

Assurance non-vie (IARD) :

- Principes et spécificités de l'actuariat non-vie
- Les principaux produits et garanties IARD
- Tarification : compréhension du besoin, analyse univariée, modèles linéaires généralisés, mise en production
- Provisionnement : suivre et piloter un portefeuille
- Réassurance : introduction, initiation à la cotation de traité avec modélisation de sinistres extrêmes et d'événements climatiques

Compétences à acquérir

Actuariat vie

- Comprendre les garanties engagées par l'assureur dans les produits d'épargne-retraite, prévoyance-décès, assurances mixtes
- Construire un tarificateur en assurance vie : prime pure, prime technique, prime commerciale, chargements de gestion et d'acquisition
- Construire un outil de provisionnement : calcul de provision mathématique à différents instants durant la durée de vie du contrat, Zillmèrisation des provisions mathématiques

Actuariat non-vie :

- Construire un produit d'assurance non-vie et définir ses composantes
- Construire un modèle de tarification : préparer des inputs, utiliser un modèle linéaire généralisé et exploiter des informations en sortie, passer d'une prime technique à une prime commerciale
- Mobiliser plusieurs méthodes actuarielles (Chain Ladder, BFC, LR,...) pour calculer un provisionnement non-vie
- Calculer et analyser des indicateurs de suivi et de pilotage de portefeuille
- Rédiger les clauses principales d'un traité de réassurance et cotations (calcul de burning cost, AsIF, modélisation de valeurs extrêmes et événements climatiques...)

VOLUME HORAIRE

- Volume total: 30 heures
- Cours magistraux: 12 heures
- Travaux dirigés: 18 heures

Codes Apogée

- SMSBU41C [ELP]

Pour plus d'informations

[Aller sur le site de l'offre de formation...](#)



Dernière modification le 07/10/2024