Mathématiques pour la finance

ECTS : 3

Volume horaire : 30

Description du contenu de l'enseignement :

Acquérir les bases mathématiques nécessaires au calcul financier.

Description de l'Enseignement :
Ce cours étudie comment les calculs de capitalisation et d'actualisation sont mis en œuvre dans différentes opérations financières telles que les placements financiers, les remboursements d'emprunt, les choix d'investissement, les calculs obligataires.
Organisé autour de l'alternance de cours théoriques, séances de TD avec exercices, et séances de calcul sur tableur qui permettent la mise en ouvre de nombreux calculs et la manipulation effective des notions théoriques étudiées.
L'ensemble est complété d'étude de cas sur Excel, lesquels donnent une dimension de réalité au calcul actuariel.

Responsable : **Claudine DHUIN**

Compétence à acquérir :

A l'issue de cet enseignement l'étudiant de GP face à son client saura non seulement modifier les paramètres entrés dans son ordinateur mais surtout comprendra les fonctions toutes faites entrées dans son logiciel de discussion.
Il saura interpréter les chiffres concernant son domaine et relativiser leur importance.
Notamment il saura distinguer entre les diverses notions de taux.

Mode de contrôle des connaissances :

CC + Examen final

Bibliographie, lectures recommandées :

Edith GINGLINGER, Jean Marie HASQUENOPH, Mathématiques financières, ECONOMICA.
Patrice PONCET, Roland PORTAIT et Serge HAYAT, Mathématiques financières, DALLOZ.
Michel PIERMAY et Alain LAZIMI, Mathématiques financières, ECONOMICA.
http://www.vernimmen.net/