

Section Bac	Assurances et gestion du risque		
Nom de l'UE	Mathématiques financières et statistique - Eléments de mathématiques financières - Eléments de statistique		
Nom du professeur	D. Michalakis L. Lefèvre		
Niveau	1	Unité déterminante	Non
Nombre de périodes	60	Pré requis pour	Math appliq à l'assurance vie Assurance vie
Langue de cours	Français	Crédits ECTS	5

Objectifs du cours

- Résoudre des problèmes mathématiques issus de situations courantes de gestion financière avec méthode et rigueur.
- Structurer son raisonnement mathématique et l'exprimer par écrit en utilisant le vocabulaire adéquat.
- S'assurer de la cohérence et de la pertinence des données traitées ainsi que des résultats obtenus.
- Appliquer selon une procédure appropriée les principes d'actualisation et de capitalisation

Contenu du cours

1. Calcul de pourcentages
2. Calcul de l'intérêt simple
3. Calcul de l'intérêt composé
4. Calcul de l'annuité constante de placement et de remboursement
5. Etablissement d'un tableau d'amortissement financier
6. Calcul de la mensualité et du taux réel dans un prêt à tempérament

Méthodologie

- Présentation théorique des concepts
- Séances d'exercices visant à la mise en pratique des notions théoriques

Supports

- Syllabus
- Formulaire et calculatrice

Acquis d'apprentissage

Pour atteindre le seuil de réussite, l'étudiant devra prouver qu'il est capable, *face à des situations courantes de gestion financière, pour une entreprise de taille moyenne, en utilisant d'une manière adéquate les moyens techniques disponibles (calculatrice, outil informatique, ...)* :

- de mettre en œuvre des procédures de calcul, de traitement de données chiffrées et de contrôle des résultats ;
- de justifier sa (ses) méthode(s) de résolution de problèmes en se fondant sur une utilisation appropriée de l'outil mathématique.

Evaluation

- Examen écrit
- Lors des évaluations, un formulaire est fourni aux étudiants.
- Usage de la calculatrice

Evaluation de 1 ^{ère} session	Evaluation de 2 ^{de} session
100%	100%