

LICENCE PROFESSIONNELLE MATHÉMATIQUES APPLIQUÉES À LA FINANCE ET À L'ASSURANCE

OBJECTIFS

Permettre aux étudiants d'acquérir des notions fondamentales de mathématiques financières, de connaître leurs applications, de savoir les mettre en pratique dans les domaines de la Finance et de l'Assurance, et de savoir construire des raisonnements scientifiques dans ces disciplines et de pouvoir formuler des solutions opérationnelles argumentées

- Donner aux étudiants des outils de base qui leur permettront de suivre des formations de niveau (BAC + 4 et BAC + 5) dans les domaines d'Actuariat, de la Finance et de la modélisation.
- Former des étudiants aptes à assurer les fonctions d'assistants cadres dans les métiers de la Banque, de la Finance et de l'Assurance.

Ce diplôme dispense pour chaque Unité de Valeur, une formation théorique et pratique qui permettra aux étudiants d'intégrer facilement le milieu professionnel.

DEROULEMENT DE LA FORMATION

La formation en Licence Professionnelle de Mathématiques Appliquées à la Finance et à l'assurance est étalée sur trois ans pour un **volume horaire de 1200 heures dont 1150 heures de cours magistraux**. Les cours sont organisés en jour pour la formation initiale et le soir pour la formation continue afin de

Institut Supérieur de Finance

Groupe Bêta -Finance

permettre aux auditeurs de concilier leurs études avec l'exercice d'une activité professionnelle. Cette formation est orientée à la pratique avec des fondements théoriques.

Aucun redoublement n'est toléré pour la première année.

L'obtention de la Licence Mathématiques Appliquées à la Finance et à l'Assurance est conditionnée par les éléments suivants:

- Une moyenne annuelle de **10/20**
- L'obtention de toutes les UV.
- L'absence d'une note inférieure à **10/20** par module.
- Un stage de 1 mois à 2 mois à la fin de la 2^{ème} et 3 mois à la fin de la 3^{ème} année de formation.

Organisation de la formation

La formation comporte :

- des enseignements en tronc commun ;
- des enseignements spécifiques ;
- des stages pratiques à la fin des enseignements ;
- la rédaction d'un rapport de stage.

Approche pédagogique

Au-delà des cours qui sont indispensables pour la maîtrise des aspects théoriques, une démarche pédagogique active est adoptée avec un recours plus large à des études de cas, aux exposés sur des domaines précis portant sur les différents modules, avec une phase d'immersion en milieu professionnel. Egalement l'apport de nos intervenants, des professionnels réputés, favorise les

Institut Supérieur de Finance

Groupe Bêta -Finance

échanges et le transfert rapide des compétences.

Elle portera aussi sur le développement des capacités d'écoute, d'action et de travail en équipe.

Public concerné et conditions d'accès

La première année est accessible aux titulaires du baccalauréat des séries scientifiques ou d'un titre homologué équivalent. Elle est également accessible aux titulaires d'expériences professionnelles admises en équivalence.

Les concernés doivent effectuer un acte de candidature par le retrait d'un dossier de candidature. Ce dernier doit être déposé avec toutes les pièces justificatives à la limite fixée par l'ISF.

La deuxième année est accessible pour les étudiants ayant la moyenne requise pour passer en deuxième année.

La troisième année de licence est accessible aux étudiants :

- ayant obtenu à l'ISF la moyenne requise pour passer en troisième année ;
- étant titulaires d'un diplôme de premier cycle de l'Enseignement Supérieur (D.U.T), DEUG, BTS) ou tout autre diplôme de niveau BAC + 2 admis en équivalence par le CAMES ou d'un diplôme de même niveau accepté par la Commission d'Équivalences de l'ISF. Dans ce cas précis, le recrutement se fera sur dossier dans la limite des places disponibles, sur la base des crédits indispensables ;

Institut Supérieur de Finance

Groupe Bêta -Finance

PROGRAMME DES ENSEIGNEMENTS

PREMIERE ANNEE

Matières	Volume horaire total	Crédits
UE 1 : Economie et Mathématiques appliquées	360 h	18
Microéconomie	120 h	6
Théorie des Organisation	120 h	6
Macroéconomie 1	120 h	6
UE 2 : Comptabilité	140 h	7
Comptabilité Générale (SYSCOA)	140 h	7
UE 3 : Aide à la décision	500 h	25
Statistiques 1	140 h	7
Probabilités	140 h	7
Mathématiques Appliquées	120 h	6
Informatique 1	100 h	5
UE 4 : Culture Générale	200 h	10
Anglais	120 h	6
Conférence de Méthode	80 h	4
TOTAL GENERAL	1200 h	60

Institut Supérieur de Finance

Groupe Bêta -Finance

DEUXIEME ANNEE

Matières	Volume horaire total	Crédits
UE 5 : Economie - Droit	260 h	13
Economie Bancaire	80 h	4
Macro Economie et Monnaie	60 h	3
Microéconomie 2	60 h	3
Droit des sociétés 1	60 h	3
UE 6 : Gestion comptable	200 h	10
Comptabilité des sociétés 1	100 h	5
Comptabilité Analytique	100 h	5
UE 7 : Outils d'aide à la décision	300 h	15
Initiation aux systèmes de gestion de Bases de données	100 h	5
Mathématiques Financières 2	100 h	5
Informatique 2	100 h	5
UE 8 : Mathématiques Appliquées	300 h	15
Optimisation 1	100 h	5
Algèbre linéaire 2	100 h	5
Statistiques 2	100 h	5
UE 9 : Culture Générale	140 h	7
Langues	80 h	4
Conférence de Méthode	60 h	3
TOTAL GENERAL	1200 h	60

Institut Supérieur de Finance

Groupe Bêta -Finance

TROISIEME ANNEE

Matières	Volume horaire total	Crédits
UE 10 : Analyse mathématique	260 h	13
Intégration	80 h	4
Analyse Numérique	60 h	3
Topologie et Calcul différentiel	60 h	3
Optimisation 2	60 h	3
UE 11 : Informatique de gestion	300 h	15
Informatique Appliquée	100 h	5
Programmation linéaire en nombre entier	100 h	5
Sage saari	100 h	5
UE 13 : Statistiques et Econométrie	240 h	12
Econométrie	60 h	3
Mathématiques Financières	60 h	3
Analyse de données multidimensionnelles	60 h	3
Recherche Opérationnelle	60 h	3
UE 14 : Finance – Assurance - Droit	240 h	12
Initiation à l'Analyse Financière	40 h	2
Marché Boursier	40 h	2
Marché des taux d'intérêt	40 h	2
Droit bancaire	60 h	3
Droit des assurances	60 h	3
UE 16 : Professionnalisation	160 h	8
Anglais	100 h	5
Conférence de Méthode	60 h	3
Stage Professionnel		
TOTAL GENERAL	1200 h	60