Contenus

Code du Cours	Nom du Cours	Semestre du Cours	Cours Théoriques	Travaux Dirigés (TD)	Travaux Pratiques (TP)	Crédit du Cours	ECTS
ECK 607		1	3	0	0	3	8

Cours Pré-Requis	
Conditions d'Admission au Cours	

Langue du Cours	Turc
Type de Cours	Électif
Niveau du Cours	Doctorat
Objectif du Cours	Dimension et espace. Information et connaissance. Risque et incertitude. Théorie des systèmes. Modéliser le fonctionnement dynamique des systèmes financiers. Analyser les processus de formation et d'évolution des prix sur les marchés financiers. Enseigner les méthodes d'analyse dynamique nécessaires à l'étude de ces phénomènes. Systèmes à rétroaction. Formation des prix et processus stochastiques. Processus linéaires et non linéaires. Modèle vectoriel autorégressif (VAR). Prévision des sorties du système.
Contenus	Dimension et espace. Information et connaissance. Risque et incertitude. Théorie des systèmes. Systèmes à rétroaction. Formation des prix et processus stochastiques. Processus linéaires et non linéaires. Modèle vectoriel autorégressif (VAR). Prévision des sorties du système.
Ressources	J.D. Hamilton "Time Series Analysis" Princeton 1994 F. Hayashi " Ecoonmetrics" Princeton, 2001 Kantz&Schreiber 2004 "Nonlinear Time Series Analysis" Gilboa, Decision Making under risk and uncertainty, lecture notes

Intitulés des Sujets Théoriques

Semaine	Intitulés des Sujets
1	Modélisation stochastique du risque, de l'incertitude et des prix financiers
2	Série chronologique financière : Stagnation, structures de dépendance et spécification du modèle
3	Modèles vectoriels autorégressifs (VAR) : fondements théoriques, prédiction et test de diagnostic
4	Analyse dynamique des modèles VAR : causalité de Granger, fonctions de réponse d'impulsion et décomposition de la variance
5	Modélisation de la dynamique financière à l'aide de logiciels statistiques et mathématiques : applications et analyse des politiques
6	Systèmes financiers complexes : effet de levier, liquidité, interconnexions de réseaux et risque systémique
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	