

Séries temporelles avancées

Infos pratiques

- > ECTS : 3.0
- > Nombre d'heures : 21.0
- > Langue(s) d'enseignement : Français, Anglais
- > Période de l'année : Enseignement neuvième semestre
- > Méthodes d'enseignement : En présence
- > Forme d'enseignement : Cours magistral
- > Ouvert aux étudiants en échange : Oui
- > Campus : Campus de Nanterre
- > Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique
- > En savoir plus : Site web de la formation : <http://master.eipmc.free.fr/>

Présentation

Préambule : si, pour tenir compte de la situation sanitaire, des restrictions ou des contraintes sont imposées à l'Université Paris Nanterre ou à l'UFR SEGMI, tout ou partie des épreuves, contrôles de connaissances et examens terminaux de la session 1 et de la session 2, ainsi que des sessions de rattrapages, pourront se dérouler en mode distancié.

Ce cours traite des modèles de séries chronologiques avancés, en particulier dans un cadre multivarié. Après une revue des concepts importants, les modèles de type ARDL, VAR et Structural VAR sont abordés. Pour chaque modèle, nous détaillons les étapes de spécification, d'estimation, de validation et d'utilisation dans un double objectif de prévision et de mesure d'impact de choc. De nombreuses applications en macroéconomie et en finance sont proposées, en particulier avec le logiciel R.

Objectifs

L'objectif de ce cours est de familiariser avec les étudiants avec les modèles multivariés et leurs applications en macroéconomie et finance.

Évaluation

Évaluation sur dossier.

Prise en compte de la situation sanitaire : se référer à la disposition générale figurant en préambule des fiches de cours du présent document.

Pré-requis nécessaires

Pré-requis : Concepts en séries chronologiques, modélisation économétrique

Compétences visées

Modélisation des séries chronologiques, prévision et mesure d'impact de choc structurel

Examens

Évaluation sur dossier.

Prise en compte de la situation sanitaire : se référer à la disposition générale figurant en préambule des fiches de cours du présent document.

Bibliographie

Hamilton (1994), *Time Series Analysis*, Princeton
Kilian & Luthkepohl (2017), *Structural Vector Autoregressive Analysis*, Cambridge
Ghysels & Marcellino (2018), *Applied Economic Forecasting using Time Series Methods*, Oxford

Ressources pédagogiques

Classe interactive