

Testi del Syllabus

Resp. Did.	CARMECI GAETANO	Matricola: 004715
Anno offerta:	2015/2016	
Insegnamento:	540EC - ECONOMETRIA	
Corso di studio:	EC51 - SCIENZE ECONOMICHE	
Anno regolamento:	2014	
CFU:	9	
Settore:	SECS-P/05	
Tipo Attività:	B - Caratterizzante	
Anno corso:	2	
Periodo:	Primo Semestre	
Sede:	TRIESTE	



Testi in italiano

Tipo testo

Testo

Lingua insegnamento

italiano

Contenuti (Dipl.Sup.)

Richiami sulla funzione di regressione e sue proprietà.
Il modello di regressione lineare multipla con uso della notazione matriciale.
Richiami sulle proprietà dello stimatore OLS dei parametri del modello di regressione lineare multipla ed inferenza robusta all'eteroschedasticità.
Test di corretta specificazione del modello di regressione multipla.
Esercitazioni al computer: stima del modello di crescita esogena di Solow su dati cross-section.

Modelli econometrici per serie temporali: modelli statici e modelli dinamici.
Proprietà dello stimatore OLS dei parametri del modello di regressione lineare statico ed inferenza robusta all'eteroschedasticità e alla correlazione seriale dei residui. Test di correlazione seriale dei residui.
Il modello AR(1) ed il modello di regressione lineare dinamico.
Proprietà dello stimatore OLS dei parametri del modello di regressione lineare dinamico.
Test di corretta specificazione del modello e criteri informativi per la scelta dei ritardi.

Cenni sui modelli ARMA(p,q) e sull'approccio Box-Jenkins.
Cenni sui processi non stazionari: il modello di passeggiata aleatoria (random walk).
Esercitazioni al computer.

Modelli econometrici multivariati per serie storiche economiche stazionarie.
Il modello di regressione lineare dinamico multivariato.
Il modello autoregressivo vettoriale (VAR): specificazione, stima, test di corretta specificazione del modello ed inferenza sui parametri; test di causalità di Granger nei modelli VAR stazionari.
Le previsioni multiperiodali.
Funzione di risposta all'impulso (innovation accounting)

Tipo testo

Testo

Cenni sui VAR strutturali.
Esercitazioni al computer.

Modelli per dati panel

Vantaggi e potenziali problemi nell'uso di dati panel;

Modelli lineari statici per dati panel: effetti fissi ed effetti casuali ed altre forme di eterogeneità;

Lo stimatore Fixed effects (within group) e lo stimatore random effects;

Regressori strettamente esogeni, debolmente esogeni ed endogeni; richiami sulla regressione con variabili strumentali.

Il metodo dei momenti ed il metodo dei momenti generalizzato (GMM);

Proprietà asintotiche dello stimatore GMM; Test sulle restrizioni di sovraidentificazione;

Modelli dinamici per dati panel; Trasformazione alle differenze prime del modello e stimatore GMM di Arellano e Bond.

Esercitazioni al computer.

Per gli studenti del Corso Magistrale in Scienze Statistiche ed Attuariali è prevista inoltre una parte aggiuntiva, consistente nello studio individuale da parte dello studente di alcuni modelli univariati per serie storiche finanziarie ad alta frequenza. Per lo studio individuale è consigliato consultare i capitoli 5,6,7 e 8 del seguente libro:

-Gallo G. M., Pacini B., Metodi quantitativi per i mercati finanziari, Carocci Editore: Roma, 2002. Tali capitoli hanno per oggetto:

-la stima di modelli ARIMA per prezzi e rendimenti giornalieri di attività finanziarie;

-la stima e la previsione della volatilità (condizionata) mediante modelli ARCH,GARCH e TGARCH.

Testi di riferimento

- J. H. Stock e M. W. Watson, Introduzione all'Econometria, terza ed., 2012 oppure seconda ed., 2009, Pearson Addison Wesley.

-Marno Veerbek, Econometria, Zanichelli, 2006;

Altri testi utili:

-A. Gardini, G. Cavaliere, M. Costa, L. Fanelli e P. Paruolo, Econometria (due volumi). Franco Angeli, 2000.

-Nunzio Cappuccio e Renzo Orsi, Econometria, il Mulino, Bologna, seconda edizione, 2005.

Obiettivi formativi

Il corso ha due obiettivi principali: far impadronire gli studenti delle tecniche e dei modelli econometrici più frequentemente utilizzati nell'analisi economica empirica su dati sezionali, serie storiche e dati longitudinali; segnalare agli studenti i limiti di tali strumenti, affinché essi non siano utilizzati a scatola chiusa.

Gli argomenti verranno affrontati principalmente dal punto di vista dell'economista applicato, interessato alla validazione empirica delle teorie ai fini della loro possibile applicazione a scopo normativo, ma verrà anche dato spazio all'uso dei modelli econometrici per fini previsionali.

Metodi didattici

Oltre alle lezioni teoriche è previsto un ciclo di esercitazioni al computer aventi per oggetto l'analisi di dati economici e la stima, l'inferenza e la previsione con modelli econometrici.

Modalità di verifica dell'apprendimento

Durante il corso gli studenti sono incoraggiati a preparare alcune tesine scritte/compiti per casa che verranno discussi col docente a ricevimento. L'esame finale consiste in una verifica orale sui contenuti teorici ed applicati del corso.



Testi in inglese

Tipo testo

Testo

Tipo testo

Testo

Lingua insegnamento

italian

Contenuti (Dipl.Sup.)

Review of the regression function and its properties.
The multiple linear regression model in matrix notation.
Review of the OLS estimator, its properties and inference on the regression coefficients robust to heteroscedasticity.
Mispecification tests for the multiple linear regression model.
Practical lessons using pc: estimation of Solow's exogenous growth model using cross-sectional data.

Econometric time-series models: static and dynamic models.
Properties of the OLS estimator of the static linear regression model and inference robust to heteroscedasticity and residual serial correlation.
Tests of residual serial correlation.
The AR(1) model and the linear dynamic regression model.
Properties of the OLS estimator of the dynamic linear regression model
Information criteria for selecting the lag length and mispecification tests.

Outline on ARMA(p,q) models and Box-Jenkins' approach.
Outline on non stationary processes: the random walk model.
Practical lessons using pc.

Econometric multivariate models for stationary economic time-series.
The dynamic multivariate linear regression model.
The Vector Autoregressive (VAR) models specification, estimation, mispecification tests and inference; Granger's causality test using a stationary VAR model.
Multiperiodical forecasting.
Impulse response function (innovation accounting)
Outline on structural VARs.
Practical lessons using pc.

Panel data models
Advantages and potential problems in using panel data;
Static panel data models: fixed effects, random effects and other forms of heterogeneity;
The Fixed Effects estimator(within group estimator) and the Random Effects estimator;
Strictly exogenous, weakly exogenous and endogenous regressors;
review of the instrumental variables estimator.
The method of moments and the generalized method of moments (GMM);
Asymptotic properties of GMM estimator; Testing the overidentifying restrictions;
Dynamic panel data models; the Arellano and Bond's GMM estimator.
Practical lessons using pc.