

Econometrics and Applied Econometrics

(Professors [M. Agostino](#), [P. Cardamone](#), [F. Domma](#), [G. Rose](#), [V. Scoppa](#))

Econometria base [Paola Cardamone]; periodo di insegnamento: dal 5 Marzo al 26 Marzo

Modello di regressione lineare; Stimatore dei minimi quadrati ordinari (OLS); R-quadro e R-quadro corretto. Forme funzionali e interpretazione dei coefficienti. Verifica di ipotesi per un singolo coefficiente. Verifica di ipotesi congiunte. Regressione con variabile dummy come regressore. Modello di regressione quadratica. Modello di regressione con interazione tra regressori. Problemi di Eteroschedasticità Autocorrelazione Multicollinearità.

Testi di Riferimento: Greene W., *Econometric Analysis*, Prentice Hall; Wooldridge J.M., *Introductory Econometrics. A Modern Approach*, Thomson-South-Western; Gujarati D.N. Porter D.C., *Basic Econometrics*, McGraw-Hill, New York

Modelli con variabile dipendente limitata [Mariarosaria Agostino]; periodo indicativo di insegnamento: Aprile 2015

Logit; Probit; Tobit I e II; Modelli a risposta multipla (ordinata e non ordinata); Esercitazioni con STATA: modelli lineari con termini di interazione, modelli Logit, Probit, Tobit I e II

Testi di riferimento: Verbeek M., *Econometria*, Zanichelli; Stock e Watson, *Introduzione all'econometria*, Pearson Education; Wooldridge, J., *Introductory Econometrics*.

Strategie di identificazione causale [Vincenzo Scoppa]; periodo indicativo di insegnamento: Aprile-Maggio 2015

Introduzione a Stata; Il modello causale di Rubin; Esperimenti randomizzati; Minacce alla validità interna. Regressioni con variabili strumentali e Two-Stages-Least-Squares; Esperimenti naturali. Modello Difference-in-differences; Regression Discontinuity Design (RDD); Sharp RDD e Fuzzy RDD. Applicazioni su Stata sui temi proposti.

Testi di riferimento: Wooldridge, J. (2010). *Econometric analysis of cross section and panel data*. MIT press. Angrist, J. D., & Pischke, J. S. (2008). *Mostly harmless econometrics: An empiricist's companion*. Princeton university press.

Panel Data [Giuseppe Rose] periodo indicativo di insegnamento: Maggio 2015

Dati Longitudinali: Introduzione ed Interpretazione; Modelli ad Effetti Casuali; Modelli ad Effetti Fissi; Modelli Dinamici; Laboratorio: Dati Isfol-PLUS;

Testo di Riferimento: P. Ruud, *An Introduction to Econometrics*

Modelli di durata [Filippo Domma]; periodo indicativo di insegnamento: Maggio-Giugno 2015

Definizione di modello di durata e principali ambiti di applicazioni; Principali strumenti metodologici; popolazioni omogenee e modelli parametrici; La censura; verosimiglianza nel caso di dati censurati; Eterogeneità osservata e non-osservata; Modello di Cox (Modelli con hazard proporzionali-PHM); Modello con accelerazione della scala dei tempi (Accelerated Failure Time Model – AFTM); Applicazioni.