

Cronograma Applied Economics

Semana	Clase de teoría	Clase de práctica
1	Tema 1: Objetivo del análisis empírico. Tipos de análisis empírico. Microdatos. El problema de identificación: resultados potenciales y causalidad.	Prácticas sobre la clase de teoría
2	Tema 2: Ventajas de los experimentos aleatorios: La condición de independencia. Validez interna y externa.	Prácticas sobre la clase de teoría
3	Tema 3: Revisión de los métodos cuasi-experimentales. Identificación con datos observacionales.	Prácticas sobre la clase de teoría
4	Tema 3: Supuestos de identificación. Regresión y causalidad.	Prácticas sobre la clase de teoría
5	Tema 4: Estimador de <i>matching</i> . Propensity score. Relación entre regresión y <i>matching</i> .	Prácticas sobre la clase de teoría
6	Tema 4: Métodos que combinan regresión y <i>matching</i> . Validez de los supuestos.	Prácticas sobre la clase de teoría
7	Examen parcial	Prácticas sobre la clase de teoría
8	Tema 5: Estimación por VI. Efectos homogéneos y heterogéneos. Estimador LATE. Instrumentos débiles.	Prácticas sobre la clase de teoría
9	Tema 5: Método de <i>control function</i> en modelos lineales. Modelos de efectos aleatorios correlacionados. CF en modelos no lineales.	Prácticas sobre la clase de teoría
10	Tema 6: Regresión discontinua. Diseño Sharp. Diseño Fuzzy.	Prácticas sobre la clase de teoría
11	Tema 7: Estimador de Diferencias en Diferencias. Errores estándar. DD con datos de panel.	Prácticas sobre la clase de teoría

12	Tema 7: Métodos de control sintético. DD en modelos no lineales. Estimadores semiparamétricos.	Prácticas sobre la clase de teoría
13	Tema 8: Métodos de estimación de cuantiles. Cuantiles incondicionales. Cuantiles condicionales. Regresión cuantílica. Modelos de efectos del tratamiento para cuantiles.	Prácticas sobre la clase de teoría
14	Tema 9: Estimación estructural. Limitaciones basadas en efectos de tratamiento. Forma reducida frente a forma estructural. Un marco básico para la estimación estructural.	Prácticas sobre la clase de teoría

Applied Economics chronogram

Week	Lecture	Recitation
1	Topic 1: Aims of empirical research. Types of empirical research. Microeconomic data structures. The identification problem: potential outcomes and causality	Problems based on lecture
2	Topic 2: Advantages of randomized experiments: The independence condition. Internal and external validity	Problems based on lecture
3	Topic 3: Overview of quasi-experimental methods. Identification with observational data	Problems based on lecture
4	Topic 3: Identifying assumptions. Regression and causality.	Problems based on lecture
5	Topic 4: Matching estimator. Propensity score. Relation between regression and matching	Problems based on lecture
6	Topic 4: Methods combining regression and matching, Validity of matching assumptions.	Problems based on lecture

7	Midterm exam	Problems based on lecture
8	Topic 5: IV estimation. Homogeneous and heterogeneous effects. LATE estimator. Weak instruments.	Problems based on lecture
9	Topic 5: Control Function approach in linear models. Correlated random effects models. CF approach in nonlinear models.	Problems based on lecture
10	Topic 6: Regression discontinuity approach. Sharp design. Fuzzy design	Problems based on lecture
11	Topic 7: Differences in differences estimator. Standard errors. DD with panel data.	Problems based on lecture
12	Topic 7: Synthetic control methods. DD in nonlinear models. Semiparametric estimator.	Problems based on lecture
13	Topic 8: Quantile methods. Unconditional quantiles. Conditional quantiles. Quantile regression models. Quantile treatment effects model.	Problems based on lecture
14	Topic 9: Structural estimation. Limitations of treatment effect approach. Reduced form vs. structural forms. A basic framework for structural estimation.	Problems based on lecture