



# UNIVERSITÀ DI PISA

---

## EUROPEAN STATISTICAL SYSTEM AND DATA PRODUCTION MODEL

**MONICA PRATESI**

Academic year                      2020/21  
Course                                ECONOMICS  
Code                                  434PP  
Credits                                6

Modules	Area	Type	Hours	Teacher(s)
EUROPEAN STATISTICAL SYSTEM AND DATA PRODUCTION MODEL	SECS-S/01	LEZIONI	48	MONICA PRATESI

### Obiettivi di apprendimento

#### *Conoscenze*

Al termine del corso

- 1) lo studente avrà acquisito conoscenze sul Sistema Statistico Europeo (ESS), sul suo Data Production Model (DPM), con esempi sui principali aggregati economici per lo studio delle condizioni di vita e sulle indagini europee sulle famiglie (povertà e condizioni di vita - Indagine EUSilc, Household Budget Survey, Labour Force Survey).
  - 2) lo studente avrà acquisito conoscenze sui principali disegni d'indagine e gli stimatori diretti con esempi sugli indicatori di povertà e condizioni di vita per domini pianificati in sede di indagine (Regioni); lo studente saprà usare Codici R per l'applicazione dei principali metodi di stima diretta degli indicatori (Librerie dei progetti SAMPLE e EURAREA);
- Alla fine del corso gli studenti conosceranno le caratteristiche del sistema statistico europeo e sapranno analizzare criticamente la qualità statistica degli indicatori di povertà e condizioni di vita pubblicati (Laeken Indicators).

#### *Modalità di verifica delle conoscenze*

Le conoscenze saranno accertate tramite

- incontri di preparazione e discussione tra il docente ed i gruppi di studenti sul lavoro individuale o di gruppo preparato nel Laboratorio R

#### *Capacità*

Lo studente sarà capace di

- ricercare e analizzare le principali fonti di dati (indagini campionarie e Censimenti) sulla povertà e le condizioni di vita in Europa
- leggere e applicare i codici R per la stima degli indicatori
- presentare i risultati dell'applicazione degli stimatori ai dati europei

#### *Modalità di verifica delle capacità*

- durante il Laboratorio R si svolgeranno piccoli progetti per comprendere il funzionamento dei codici R per il SAE
- saranno svolte attività pratiche per la ricerca di fonti consultando il Web ed i principali databases Eurostat
- lo studente sarà chiamato a relazionare sui progetti R e le attività pratiche di ricerca

#### *Comportamenti*

- lo studente potrà sviluppare capacità di ragionamento critico e sensibilità verso le problematiche di conoscenza dei dati locali sulle condizioni di vita in EU
- lo studente potrà sviluppare la capacità di lavorare in gruppo e di gestire team di lavoro anche come leader

#### *Modalità di verifica dei comportamenti*

- durante le attività di Laboratorio e di ricerca dati gli studenti presenteranno short reports sui risultati ottenuti
- la definizione delle responsabilità, i criteri di divisione del lavoro e l'organizzazione dei progetti di gruppo saranno monitorate e valutate dal docente

#### *Prerequisiti (conoscenze iniziali)*

- conoscenze di statistica descrittiva ed inferenziale
- capacità informatiche per elaborazione dati



## UNIVERSITÀ DI PISA

- conoscenza dei modelli statistici di regressione

### Indicazioni metodologiche

Il corso è in lingua Inglese e prevede:

- lezioni frontali con ausilio di slides
- esercitazioni in Laboratorio che si svolgono formando gruppi ed usando i PC personali degli studenti
- strumenti di supporto: seminari di esperti, siti web
- l'ausilio di codocenti: Daniela Ghio, Luigi Biggeri
- materiali scaricabili dalla piattaforma Moodle di economia
- interazione con il docente tramite ricevimenti, posta elettronica, sito elearning

### Programma (contenuti dell'insegnamento)

Il corso presenta i principali metodi statistici per ottenere indicatori di povertà e di condizioni di vita a livello locale.

I contenuti dell'insegnamento sono:

- il Sistema Statistico Europeo e il suo Data Production Model,
- la definizione di indicatori di povertà e condizioni di vita (per esempio Laeken Indicators of Poverty e/o Indicatori multidimensionali di povertà),
- metodi di indagine e principali stimatori (stimatore di Horvitz e Thompson e di Hayek),
- introduzione ai dati economici ufficiali e gli aggregati economici per lo studio della povertà e le principali indagini europee (EUSilc: European Survey on Income and Living Conditions, Household Budget Survey, Labour Force Survey). Cenni a fonti integrative e complementari provenienti da dati amministrativi e Big data.

### Bibliografia e materiale didattico

Materiale sulla definizione degli indicatori, sui dati economici e le indagini:

1. Combating poverty and social exclusion. A statistical portrait of the European Union 2010. Eurostat, 2010 edition.
2. Haughton, S.R. Khandker (2009) Handbook on Poverty and Inequality, see:  
[Materiali e metodi di indagine indagini e stima degli indicatori 259774805724/Poverty\\_Inequality\\_Handbook\\_FrontMatter.pdf](https://www.sample-project.eu/259774805724/Poverty_Inequality_Handbook_FrontMatter.pdf)
  1. UNITED NATIONS SECRETARIAT ESA/STAT/AC.93/5, Statistics Division 03 November 2003- Construction and use of sampling weights, by Ibrahim S. Yansaneh
  2. SAMPLE project deliverables: <http://www.sample-project.eu> (last access 18-2-17)
  3. Verma, Betti, Natilli, Lemmi (2006), Indicators of Social Exclusion and Poverty in Europe's Regions, Working Paper n. 59, April 2006

### Indicazioni per non frequentanti

Non sono previste variazioni di programma, modalità di esame, bibliografia per gli studenti non frequentanti

### Modalità d'esame

L'esame è composto da un seminario, da svolgersi nel corso dell'appello di esame.

La prova seminariale consiste nella presentazione del lavoro di gruppo o individuale al docente e ai suoi collaboratori (slides - durata 20 minuti) e nella discussione dello stesso con il docente e/o collaboratori (10 minuti).

### Altri riferimenti web

<http://sampleu.ec.unipi.it>

Ultimo aggiornamento 21/09/2020 11:16