UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

SYLLABUS DEL CORSO

Advanced Statistics

2122-1-F7702M034-F7702M117M

Obiettivi formativi

L'obiettivo del corso è quello di introdurre alcuni dei principali concetti del ragionamento statistico. Gli studenti saranno in grado di formalizzare un problema statistico e di identificare gli strumenti probabilistici necessari e i metodi statistici più adeguati all'analisi di un dataset. Il modulo si concentrerà sulla logica alla base dei metodi statistici così che gli studenti possano sviluppare un approccio critico autonomo, ed essere in grado di comprendere ed applicare tecniche statistiche, anche se non affrontate all'interno del corso.

Contenuti sintetici

- Elementi di statistica descrittiva per la sintesi di dataset
- Ripasso essenziale di teoria della probabilità
- Distribuzioni delle statistiche campionarie
- Metodi di stima
- Test d'ipotesi
- Modello di regressione lineare
- Analisi dei dati con Stata

Programma esteso

Prerequisiti

Calcolo di base e statistica descrittiva

Metodi didattici

35 lezioni frontali, di cui 8 ore di laboratorio.

Modalità di verifica dell'apprendimento

L'apprendimento sarà verificato tramite esame scritto. Un esame orale aggiuntivo -e opzionale- potrà essere richiesto dallo studente o dal docente.

Testi di riferimento

Libro di testo: Sheldon Ross, Introductory Statistics (4th edition)

Altro materiale sarà fornito durante il corso

Periodo di erogazione dell’insegnamento

Primo semestre (primo ciclo)

Lingua di insegnamento

Inglese