



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

SYLLABUS DEL CORSO

Statistica I

2526-1-E4103B003

Obiettivi formativi

L'obiettivo primario del corso consiste nel fornire agli studenti i principali strumenti della **statistica descrittiva**, sia univariata e che bivariata. Il corso contribuisce al raggiungimento degli obiettivi formativi nell'area di apprendimento del CdS: "**Statistica**".

Contenuti sintetici

Il corso è dedicato alla **statistica descrittiva** ed è suddiviso in due macro argomenti. Il primo macro argomento tratta la **statistica descrittiva univariata**, con particolare attenzione alla definizione di distribuzione di frequenza nonché alle principali misure di posizione, di variabilità e di forma. Il secondo macro argomenti tratta la **statistica descrittiva bivariata**, con particolare attenzione ai principali indici relazioni tra coppie di variabili statistiche.

Il programma dettagliato è disponibile nella [pagina web del corso](#).

Programma esteso

Modulo I: statistica univariata

- Terminologia e concetti preliminari
- Distribuzioni di frequenza
- Indici di posizione
- Indici di variabilità e concentrazione
- Principali rappresentazioni grafiche
- Simmetria, curtosi, multimodalità

- Dati qualitativi, indici di eterogeneità

Modulo II: statistica bivariata

- Covarianza e correlazione
- Regressione lineare semplice
- Cenni alla correlazione parziale
- Analisi della varianza
- Tabelle di contingenza
- La dipendenza tra variabili

Prerequisiti

Il Corso non prevede propedeuticità. È caldamente consigliata, tuttavia, la conoscenza di nozioni di matematica previste dai programmi delle scuole secondarie superiori.

Metodi didattici

Le lezioni si svolgono in aula, integrando aspetti di carattere teorico con quelli pratico-applicativi di analisi dei dati.

Le 48 ore di didattica verranno svolte in modalità erogativa in presenza.

Modalità di verifica dell'apprendimento

La modalità di verifica delle conoscenze acquisite durante il corso è basata su una **prova scritta**. La prova d'esame comprende **domande aperte** di carattere teorico ed **esercizi** simili a quelli visti a lezione.

Testi di riferimento

Testi di riferimento

- Piccolo, D. (2010), [*Statistica*](#), Terza edizione, Il Mulino.
- Cicchitelli, G., D'Urso P. e Minozzo, M. (2022), [*Statistica. Principi e metodi*](#), Quarta edizione, Pearson.

Testo di consultazione

- Cairo, A. (2020). [*Come i grafici mentono*](#), Raffaello Cortina Editore.
- Spiegelhalter, D. (2020). [*L'arte della statistica*](#). Einaudi

Periodo di erogazione dell'insegnamento

Il corso è erogato nel primo semestre.

Lingua di insegnamento

Italiano

Sustainable Development Goals

ISTRUZIONE DI QUALITÀ
