UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

SYLLABUS DEL CORSO

Statistica I

2122-1-E4101B005

Obiettivi formativi

L'obiettivo primario del Corso consiste nel fornire agli studenti i principali strumenti della **statistica descrittiva** univariata e bivariata per l'analisi di dati riguardanti fenomeni di varia natura, inclusi quelli economici, aziendali e sociali.

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.

Programma esteso

Il corso è dedicato all'introduzione alla statistica descrittiva ed è suddiviso in due macro argomenti.

Modulo I: statistica univariata

- Terminologia e concetti preliminari
- Distribuzioni di frequenza
- Indici di posizione

- Indici di variabilità

- 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
- Cenni alle serie storiche

Prerequisiti

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

Metodi didattici

Al momento la previsione è che l'attività didattica e gli esami del nuovo anno accademico siano in presenza. Nel caso dovessimo cambiare le modalità seguiranno ulteriori indicazioni.

Modalità di verifica dell'apprendimento

La modalità di verifica delle conoscenze acquisite durante il corso è basata su una **prova scritta** e su una **eventuale prova orale**.

La prova d'esame comprende esercizi simili a quelli visti nelle esercitazioni e quesiti di carattere teorico. La prova è informatizzata, ma la risposta ad alcune tipologie di domande / esercizi può essere richiesta anche su carta.

La prova orale è **obbligatoria** per coloro che ottengano nella prova scritta una **votazione compresa tra 27 e 30** (estremi inclusi). In tutti gli altri casi, non è prevista una prova orale.

Testi di riferimento

Testo di riferimento

- Piccolo, D. (2010), *Statistica,* Terza edizione, Il Mulino.

Testi di consultazione

- Cicchitelli, G. (2012), *Statistica principi e metodi*, Seconda edizione, Pearson.
- Piccolo, D. (2020). *Statistica per le decisioni*, Terza edizione, Il Mulino.

Inoltre, vario materiale didattico verrà fornito dal docente (slides, esercizi), sulla piattaforma di e-learning.

Periodo di erogazione dell’insegnamento

Il Corso è erogato nel primo semestre.

Lingua di insegnamento

Italiano