

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

SYLLABUS DEL CORSO

Statistica

2223-4-A5810206

Obiettivi formativi

Il corso è un'introduzione alla statistica, intesa a formare le competenze teoriche per leggere e quelle pratiche per produrre un'analisi descrittiva, da un lato, e a fornire i rudimenti del calcolo delle probabilità e dell'inferenza statistica, dall'altro.

Contenuti sintetici

- 1. Statistica descrittiva
- 2. Ambiente computazionale GNU-R
- 3. Calcolo delle probabilità
- 4. Inferenza statistica

Programma esteso

- 1. introduzione
- 2. statistica descrittiva
- 3. distribuzioni di frequenza
- 4. indici di posizione
- 5. indici di variabilità
- 6. indici di concentrazione
- 7. distribuzioni multivariate
- 8. correlazione
- 9. ambiente GNU-R

- 10. gnu r
- 11. gnu r: dati
- 12. gnu r: distribuzioni
- 13. calcolo delle probabilità
- 14. assiomi della probabilità
- 15. teorema di Bayes
- 16. variabili casuali
- 17. modelli probabilistici
- 18. teoremi asintotici
- 19. inferenza
- 20. campioni casuali
- 21. test di ipotesi
- 22. intervalli di confidenza
- 23. modello lineare

Prerequisiti

Matematica di base.

Metodi didattici

Lezioni ed esercitazioni pratiche.

Modalità di verifica dell'apprendimento

Prova scritta.

Testi di riferimento

Piccolo D., Statistica per le decisioni, terza edizione, Il Mulino, 2020, ISBN 978-88-15-27220-1

Sustainable Development Goals