



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

## SYLLABUS DEL CORSO

### Statistica (complementi)

2122-3-E1801M046-E1801M066M

---

#### Obiettivi formativi

Conoscenza e comprensione: il corso ha l'obiettivo di introdurre gli studenti ai principali concetti e strumenti di base dell'inferenza statistica. Lo studente acquisirà conoscenze sulle principali tecniche e sul loro utilizzo per affrontare i principali problemi d'inferenza.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione: lo studente imparerà a unire trasversalmente le competenze teoriche e metodologiche su problemi reali.

#### Contenuti sintetici

Concetti e strumenti di base dell'inferenza statistica.

#### Programma esteso

- Elementi di calcolo delle probabilità
- Variabili casuali
- Alcuni modelli probabilistici: distribuzione di Bernoulli, binomiale, di Poisson, normale, chi-quadrato e loro approssimazioni
- Distribuzioni campionarie: cenni
- Stima puntuale, stima intervallare e verifica d'ipotesi: teoria ed esempi notevoli
- Modello di regressione lineare semplice: stima e inferenza

## **Prerequisiti**

Elementi di statistica descrittiva univariata e bivariata.

## **Metodi didattici**

42 ore di lezioni divise in lezioni teoriche ed esercitazioni.

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**

L'esame è una prova scritta composta di domande a risposta multipla, risposta aperte ed esercizi.

Nel periodo di emergenza Covid-19 gli esami si svolgeranno per via telematica.

## **Testi di riferimento**

Cicchitelli, D'urso, Minozzo. Statistica: principi e metodi, Ed. Pearson.

## **Periodo di erogazione dell'insegnamento**

1

## **Lingua di insegnamento**

italiano

---