

# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

## **SYLLABUS DEL CORSO**

# Principi di Inferenza

2223-1-F7601M075-F7601M065M

#### Obiettivi formativi

Il modulo ha lo scopo di introdurre nozioni elementari di probabilità e di inferenza statistica, che possono essere utili nelle applicazioni turistiche.

#### Contenuti sintetici

Verranno introdotte le nozioni basilari della probabilità ed i concetti di variabili aleatorie discrete e continue, con particolare riferimento alla distribuzione Binomiale e Gaussiana.

Successivamente tali concetti verranno applicati in statistica inferenziale nell'ambito della stima puntuale e dei test statistici.

### Programma esteso

Il modulo coprirà i seguenti argomenti.

- 1. PROBABILITA'. Definizione di probabilità e principali proprietà.
- 2. **VARIABILI ALEATORIE**. Variabili aleatorie discrete e continue. La Binomiale e la Normale. Cenni al teorema centrale del limite.
- 3. **TEORIA DELLA STIMA**. Stima delle medie e proporzioni, sulla base di un campione di dimensione n. Intervalli di confidenza per medie e proporzioni.
- 4. TEST STATISTICI. Test statistici per medie e proporzioni nel caso di una sola popolazione.

Nessuno.
Metodi didattici
Lezioni frontali ed esercizi.
Modalità di verifica dell'apprendimento
L'esame è costituito da una prova scritta, l'orale è facoltativo. La prova scritta è costituita da esercizi e da alcune domande di teoria. Gli esercizi mirano ad accertare la comprensione degli argomenti trattati e la capacità dello studente di sfruttare gli strumenti dell'inferenza statistica per risolvere problemi concreti. Le domande di teoria servono a verificare la conoscenza dei principi di inferenza.
L'orale è facoltativo e può essere chiesto sia dallo studente che dal docente. L'esame orale verte su tutto il programma del corso e deve essere svolto pochi giorni dopo lo scritto, in base alle disponibilità del docente. In tal caso il voto finale è una media della prova scritta e della prova orale.
Testi di riferimento
Il testo di riferimento è il seguente (comprende numerosi esercizi).
• S.M. Ross (2014). Introduzione alla Statistica. Apogeo Education, seconda edizione.
Devie de di avenazione dell'incompanyone
Periodo di erogazione dell'insegnamento
Primo semestre.
Lingua di insegnamento
Italiano.
Sustainable Development Goals
ISTRUZIONE DI QUALITÁ

Prerequisiti

