UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

COURSE SYLLABUS

Calcolo delle Probabilità

SP042D-MOD01

Aims

Contents

- Lezioni 1 e 2 : Calcolo delle probabilità (Capitolo 5)
  Definizione di esperimento
  Spazio campionario, eventi semplici e composti
  Probabilità con approccio classico e frequentista
  Eventi incompatibili, dipendenti e indipendenti
  Probabilità dell'unione e dell'intersezione
  Probabilità condizionata
- Lezione 3 : Intervallo di confidenza sulla proporzione p (Capitolo 9)
  Calcolo della stima puntuale di una probabilità
  Intervallo di confidenza: calcolo della stima intervallare di una probabilità, interpretazione, simulazione
  Pianificazione della stima intervallare di una probabilità
- Lezioni 4 e 5 : Organizzare e sintetizzare i dati (Capitolo 2 e Capitolo 3). Costruzione di una tabella di frequenza per una caratteristica qualitativa: frequenze assolute, relative, relative. Rappresentazione grafica con grafici a barre, a torta. Costruzione di una tabella di frequenza per una caratteristica quantitativa: aggregazione in classi, frequenze assolute, relative, relative. Rappresentazione grafica con istogramma. Indicatori sintetici dell'ordine di grandezza e della variabilità del fenomeno quantitiativo: media aritmentica (e/o mediana) e deviazione standard
- Lezione 6 : Distribuzione Gaussiana ed il suo uso come metodo di approssimazione di un istogramma (Capitolo 7) Distribuzione Gaussiana: genesi e metodo di calcolo delle aree
- Complemento alle lezioni 1 e 6 : Stima di massima verosimiglianza di p e mu
- Lezione 7 : Intervallo di confidenza su mu (Capitolo 9) Intervallo di confidenza: calcolo della stima intervallare di un parametro mu, interpretazione, simulazione. Pianificazione della stima intervallare di un parametro mu

Detailed program

Prerequisites

Teaching form

Textbook and teaching resource

Semester

Assessment method

Office hours

Sustainable Development Goals

GENDER EQUALITY