

# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

# **SYLLABUS DEL CORSO**

# Didattica e metodologie della probabilità e statistica: nuclei fondanti

2425-A26-FIA26010

#### **Titolo**

Didattica e metodologie della probabilità e statistica: nuclei fondanti

# Docente(i)

Daniela Bertacchi

#### Lingua

Italiano

#### **Breve descrizione**

\*Obiettivi \*

Promuovere nei partecipanti:

- la consapevolezza e padronanza degli argomenti principali di probabilità e statistica toccati nei programmi scolastici
- la conoscenza dello sviluppo storico della disciplina e del suo rapporto con le modalità di trasmissione della

#### stessa nella scuola

#### \*Metodologie \*

I momenti di lezione frontale proporranno i contenuti del corso attraverso il focus su alcuni aspetti della trasmissione della disciplina alternandoli con la discussione degli aspetti più critici che si riscontrano nella pratica didattica

#### Programma:

- 1. definizione di eventi e probabilità: caso classico, soggettivo e frequentista
- 2. condizionamento e indipendenza
- 3. teorema delle probabilità totali e teorema di Bayes
- 4. variabili aleatorie e distribuzioni discrete
- 5. variabili aleatorie e distribuzioni continue
- 6. la legge dei grandi numeri e il teorema del limite centrale
- 7. calcoli di probabilità
- 8. statistica descrittiva univariata
- 9. statistica bivariata
- 10. correlazione e regressione
- 11. campione casuale e inferenza induttiva
- 12. stime puntuali e intervallari

I materiali didattici delle lezioni saranno disponibili nella pagina e-learning dell'insegnamento.

#### MODALITÀ DI VALUTAZIONE

È necessaria una percentuale minima di presenza pari al 70 per cento per essere ammesso alla prova finale

### CFU / Ore

2 CFU/ 12 ore

# Periodo di erogazione

Aprile-Giugno 2025

# **Sustainable Development Goals**

ISTRUZIONE DI QUALITÁ

<sup>\*</sup>Materiali didattici \*