



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

## COURSE SYLLABUS

### Psychometrics With Software Lab 2 - 1

2324-2-E2401P132-T1

---

#### Area di apprendimento

Metodi, tecniche e strumenti della psicologia  
Statistica e metodi quantitativi

#### Obiettivi formativi

Conoscenza e comprensione

- Tecniche statistiche per dati correlazionali
- Tecniche statistiche per dati sperimentali
- Relazioni semplici e complesse fra variabili di diverso tipo
- Comprensione delle caratteristiche di una misura psicologica.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

- Saper analizzare i dati di diversi tipi di disegni di ricerca
- Capire e valutare la qualità delle analisi statistiche presenti in letteratura
- Saper analizzare e capire relazioni semplici e tra variabili
- Valutare criticamente e utilizzare diversi tipi di misure psicologiche
- Utilizzo del software statistico

#### Contenuti sintetici

Il corso presenta una serie di tecniche statistiche e concetti metodologici utili per l'acquisizione e l'analisi dei dati caratteristici della ricerca psicologica, sia sperimentale che sul campo. Sono presentate tecniche univariate. Particolare rilievo è dato al tipo di risultati ottenibili ed alla loro interpretazione. Sono anche introdotti alcuni concetti

fondamentali della misurazione in psicologia.

## **Programma esteso**

- Introduzione al modello statistico
  - Regressione multipla
  - Mediazione
  - ANOVA e modello lineare generale
  - Assunzione del modello lineare
  - Test non parametrici
  - Introduzione alla misurazione
  - Attendibilità e validità delle misure
  - Analisi fattoriale
- Laboratorio  
Apprendimento del software statistico ed esercitazioni pratiche sull'analisi dei dati

## **Prerequisiti**

Fondamenti di statistica descrittiva (indici di tendenza centrale e di dispersione); Fondamenti di statistica inferenziale.

## **Metodi didattici**

Nelle lezioni frontali vengono affrontate le basi teoriche delle tecniche statistiche in programma, la loro applicabilità, con particolare enfasi alla loro interpretazione. Con l'ausilio di numerosi esempi presi dalla letteratura psicologica, si vuole rendere comprensibili le nozioni di statistica svolte a studente con diversi background formali e diversi livelli di apprendimento di materie logico-matematiche. La discussione di analisi di dati in aula è considerata parte integrante delle lezioni. Laboratorio informatico con esercizi su dati e applicazioni delle tecniche discusse a lezione.

## **Modalità di verifica dell'apprendimento**

Esame scritto con domande a scelta multipla e domande aperte basate su analisi dei dati. Esame orale opzionale. Le domande a scelta multipla valuteranno in particolar modo l'apprendimento delle conoscenze teoriche riguardanti la misurazione psicometrica e i modelli statistici sottostanti all'analisi dei dati. Le domande aperte valuteranno in particolar modo la capacità di applicare tali conoscenze teoriche alla progettazione di ricerche e all'analisi dei dati. Lo studente può dimostrare di saper capire un disegno di ricerca, individuare le analisi statistiche utile a rispondere a specifiche domande di ricerca, svolgere le analisi con il software, interpretare correttamente i risultati e riportarli secondo gli standard internazionali (APA).

L'esame orale opzionale è offerto agli studenti che ritengono che il risultato dell'esame scritto non rifletta adeguatamente la loro preparazione e verterà sia sulla comprensione teorica, sia sulla capacità di analisi dei dati. L'esame orale parte dalla discussione dello scritto e riguarda tutti gli argomenti svolti a lezione. In caso di integrazione orale, il voto finale sarà dato dalla media dello scritto e dell'orale.

Sarà anche offerta agli studenti la possibilità di sostenere una simulazione di esame equivalente in tutto e per tutto ad una prova di esame. Lo scopo è di familiarizzare lo studente alla prova di esame e fornire un feedback adeguato.

## **Testi di riferimento**

Il materiale per lo studio sarà contenuto nelle slide delle lezioni, e nel libro di testo. Saranno inoltre indicate pubblicazioni scientifiche che verteranno su argomenti specifici. Le slide delle lezioni e le pubblicazioni scientifiche saranno rese disponibili attraverso la piattaforma online dell'Università.

## **Sustainable Development Goals**

ISTRUZIONE DI QUALITÀ

---