

# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

## **COURSE SYLLABUS**

# **Quantitative Methods for Developmental Psychology**

2425-1-F5103P107

#### Area di apprendimento

Area dell'apprendimento esperienziale

### **Obiettivi formativi**

Conoscenza e comprensione

Conoscere e comprendere cosa sono l'Analisi della Varianza (ANOVA) e i modelli di regressione lineare, avere delle nozioni di base su tecniche più avanzate quali i modelli lineari generalizzati

Identificare quando e perché le tecniche statistiche sopraccitate possono essere usate per rispondere a quali quesiti teorici

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Scegliere il modello adeguato di ANOVA per i dati a disposizione ed eseguirlo con il software

Scegliere ed eseguire il modello adeguato di regressione lineare per i dati a disposizione

Essere in grado di interpretare i risultati e le inferenze che essi consentono

Comprendere quale tipo di modello statistico avanzato si applica per tipi di dati diversi

#### Contenuti sintetici

Utilizzando il software statistico JAMOVI, ci si focalizzerà in particolare sui vari modelli ANOVA e sui modelli di regressione lineare multipla. Durante gli incontro di laboratorio, gli studenti impareranno ad eseguire le analisi statistiche su diversi dati ed a interpretarne i risultati.

#### Programma esteso

Breve introduzione a JAMOVI Modelli di Analisi di Varianza (tra soggetti, entro soggetti, disegno misto) Analisi della regressione (semplice e multipla – mediazione e moderazione) Cenni sui modelli lineari generalizzati

#### Prerequisiti

Gli studenti devono avere una conoscenza di base di software per la creazione e gestione di dati empirici (ad es., Excel, SPSS, o simili), in modo da poter eseguire operazioni semplici (inserimento dati, creazione variabili,...). Le principali nozioni teoriche riguardanti le diverse tecniche statistiche usate verranno fornite negli incontri di laboratorio.

#### Metodi didattici

Presentazione delle nozioni principali delle tecniche statistiche affrontate, esempi di analisi, e svolgimento individuale da parte degli studenti di esercizi simili. Circa il 50% delle ore (14 ore) saranno di didattica erogativa e il restante 50% (14 ore) di didattica interattiva (sessioni pratiche, esercizi). Il corso sarà erogato in lingua italiana e interamente in presenza.

#### Modalità di verifica dell'apprendimento

Nel corso dei laboratori gli studenti svolgeranno esercizi specifici sulle due tematiche principali studiate (Analisi della Varianza e Regressione Lineare Multipla) per valutare le loro abilità nell'esaminare la validità di alcune ipotesi eseguendo analisi appropriate ed interpretando adeguatamente i risultati. Agli studenti è richiesta una frequenza pari ad almeno il 70% del monte ore totale del laboratorio.

#### Testi di riferimento

Gallucci, M., Leone, L., & Berlingeri, M. (2017). Modelli statistici per le scienze sociali. Pearson Navarro DJ and Foxcroft DR (2022). Learning statistics with Jamovi: a tutorial for psychology students and other beginners. (Version 0.75). DOI: 10.24384/hgc3-7p15 (https://www.learnstatswithjamovi.com/)

#### **Sustainable Development Goals**

ISTRUZIONE DI QUALITÁ