

SYLLABUS DEL CORSO

Elementi di Psicometria con Laboratorio Software 1 - 1

2324-1-E2401P131-T1

Area di apprendimento

Conoscenze di metodologia della ricerca qualitativa e quantitativa

Obiettivi formativi

Conoscenza e comprensione

- Statistica descrittiva
- Inferenza statistica
- Statistica inferenziale mono e bivariata

Applicare conoscenza e comprensione

- Utilizzo di SPSS (o di altro software) per l'analisi dei dati
- Capacità di selezionare la tecnica di analisi dei dati più adeguata in un determinato contesto in base al numero e al livello di misura delle variabili, nonché delle ipotesi di lavoro
- Riportare i risultati ottenuti in modo conforme allo standard prevalentemente utilizzato in ambito psicologico (stile APA)

Contenuti sintetici

L'insegnamento fornisce le basi della statistica descrittiva e inferenziale, e propone alcune tecniche di analisi dei dati. Introduce anche all'uso di un software statistico (SPSS o Jamovi).

Programma esteso

- **Statistica descrittiva:** scale di misura, statistiche della tendenza centrale e di variabilità, misure standardizzate;
- **Rappresentazioni grafiche** riassuntive dei dati e per l'esplorazione dei dati
- **Introduzione alla probabilità**
- **Metodi statistici inferenziali di base:** distribuzione campionaria, verifica di ipotesi, intervalli di confidenza, ampiezza dell'effetto e suo utilizzo
- Introduzione al concetto di **analisi della potenza**
- **Tecniche parametriche:** t-test per la differenza di medie (campione singolo, campioni indipendenti, campioni appaiati); correlazione lineare (Pearson)
- **Tecniche non parametriche:** Test del chi-quadro (ipotesi dell'equiprobabilità, dell'indipendenza, test di un modello), correlazione lineare (Spearman)

Prerequisiti

Essendo un insegnamento obbligatorio del primo anno, gli unici prerequisiti sono quelli della conoscenza di base della matematica/algebra e dell'uso di un personal computer (non tablet o chromebook). Eventuali lacune specifiche verranno risolte durante le lezioni (parte teorica) o i laboratori/esercitazioni (parte pratica).

Per iscriversi all'esame, è obbligatorio aver superato l'OFA (Offerta Formativa Aggiuntiva) di Matematica.

Metodi didattici

Le lezioni frontali sono in italiano e i relativi lucidi sono suddivisi in blocchi logici corrispondenti ai capitoli del libro di testo. All'interno dei blocchi, tramite esercizi in classe, verrà affrontato l'uso del software statistico. Per alcuni blocchi potrebbero essere predisposti (sulla piattaforma elearning) delle auto-valutazioni o degli esercizi.

In contemporanea alle lezioni frontale, si svolgeranno i "laboratori software": delle vere e proprie esercitazioni in cui gli studenti dovranno affrontare concretamente il/i software statistici utilizzabili per migliorare il proprio apprendimento.

Modalità di verifica dell'apprendimento

L'**esame è scritto** e si compone di qualche domanda vero/falso, domande aperte ed esercizi di analisi statistica, tramite l'uso di SPSS (o un altro software statistico) su un file dati assegnato all'inizio della prova d'esame.

Le domande sono volte ad accertare sia l'effettiva acquisizione delle conoscenze teoriche, sia della capacità di svolgere analisi statistiche (con e senza l'ausilio di software statistici) ed interpretare i risultati di tali analisi.

Se l'esito allo scritto sarà sufficiente, sarà possibile affrontare un colloquio orale facoltativo, su tutti gli argomenti dell'insegnamento, che potrà portare a un aumento o ad un decremento fino a un massimo di 2 trentesimi sul punteggio dell'esame scritto.

Non sono previste prove in itinere, sostituite da una simulazione dell'esame al termine delle lezioni.

Testi di riferimento

Per le lezioni (teoria):

- Slide delle lezioni
- Aron, A., Coups, E. J., & Aron, E. J. (2018). *Fondamenti di statistica. Introduzione alla ricerca in psicologia*. Milano: Pearson. [capp. 1-8, parte del 9, 11, 13, parte del 14]
- Eventuali studenti Erasmus possono usare la versione inglese del libro di testo: Aron, A., Coups, E. J., & Aron, E. J. (2013). *Statistics for Psychology* 6th ed. Pearson [Capitoli 1-8, 9 (parziale), 11, 13, 14 (parziale)].

Per la parte pratica, un testo a scelta fra:

- Vanin, L. (2014). *SPSS pratico. Configurazioni, output e interpretazioni a colpo d'occhio*. Milano: Cortina.
- Barbaranelli, C., D'Olimpo, F. (2007). *Analisi dei dati con SPSS. Vol. I: Le analisi di base*. Milano: LED.
- Un qualunque libro (anche in inglese) su SPSS (versioni dalla 16 in avanti) purché includa gli argomenti del corso (disponibili in Biblioteca).

Sustainable Development Goals
