

Laboratorio di analisi dei dati con R

prof. Agnese Vardanega



Corso di studi in Economia

Dipartimento di Scienze Politiche

Corso di studi in Scienze e culture gastronomiche per la sostenibilità

Dipartimento di Bioscienze e tecnologie agro-alimentari e ambientali

Obiettivo del laboratorio è quello di far acquisire le competenze fondamentali nell'analisi dei dati con R, con particolare attenzione alla creazione di **script leggibili e riproducibili** (*coding*), anche con l'ausilio dei **nuovi strumenti dell'intelligenza artificiale**. Il corso mira a sviluppare la capacità di importare, manipolare ed esplorare i dati, applicare metodi di analisi descrittiva e test statistici, e ad introdurre all'uso di modelli lineari e tecniche di analisi multivariata.

Numero di ore: 16 ore (2 cfu)

Modalità di svolgimento: 4 incontri da 4 ore, in modalità mista.

Lezioni e argomenti

	Analisi dei dati	Linguaggio di R
13 marzo	L'IA per l'analisi dei dati e il <i>coding</i> . Importazione e gestione dei dati.	Ambiente e oggetti di R; gestione degli script; report riproducibili (RMarkdown)
10 aprile	Analisi descrittiva (dati individuali / dati aggregati), test statistici, grafici	Funzioni per la descrizione e la trasformazione dei dati; test statistici; ambiente grafico e funzioni.
8 maggio	Modelli lineari bi e multivariati: tavole di sintesi, grafici, interpretazione.	Modelli lineari (incl. Anova); Modelli lineari generalizzati; PCA
29 maggio	Analisi in componenti principali o altre applicazioni avanzate (da definire)	

15:00-19:00, Aula 13, Polo Didattico D'Annunzio (modalità mista)

Aperto a tutti gli studenti. Ai partecipanti verrà rilasciato un attestato di frequenza.

Il corso consente il riconoscimento di **due crediti formativi** tra quelli a scelta