CONCORSO PUBBLICO, PER ESAMI, PER N. 1 UNITÀ DI PERSONALE APPARTENENTE ALL'AREA DEI FUNZIONARI, SETTORE TECNICO-INFORMATICO, CON CONTRATTO DI LAVORO SUBORDINATO A TEMPO INDETERMINATO E REGIME DI IMPEGNO A TEMPO PIENO, PER LE ESIGENZE DELL'UFFICIO DI SUPPORTO AL NUCLEO DI VALUTAZIONE DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II, INDETTO CON DECRETO DEL DIRETTORE GENERALE N. 421 DEL 10.04.2026, DI CUI ALLA SUCCESSIVA ERRATA CORRIGE CON DECRETO DEL DIRETTORE GENERALE N. 717 DEL 23.06.2026 (COD.RIF. 2605)

TRACCIA ESTRATTA ALLA PROVA SCRITTA DEL 25.06.2026

TRACCIA 2

QUESITO 1)

Per l'analisi interna di un ente sono analizzate alcune caratteristiche quantitative dei dipendenti e le loro performance lavorative. In particolare, sono poste in relazione le seguenti due variabili: il numero di ore di formazione annuale svolta e il punteggio ottenuto di performance individuale.
La candidata/Il candidato illustri le principali tecniche statistiche utili per esplorare la relazione tra le due variabili, mediante:
- la descrizione delle rappresentazioni grafiche più appropriate da utilizzare, indicando le variabili da posizionare sugli assi e illustrando che cosa la visualizzazione dei dati consente di osservare;
- il significato della correlazione di Bravais-Pearson specificando l'interpretazione del valore numerico e i limiti di utilizzo.
E' richiesto infine di argomentare, in riferimento all'esempio delle due variabili sopra indicate, quali possono essere i principali rischi interpretativi nell'analisi della suindicata relazione, con particolare riferimento alla distinzione tra correlazione e causalità.

QUESITO 2)

La candidata/Il candidato illustri il concetto di valore anomalo (outlier) nell'ambito dell'analisi statistica. In particolare si chiede di:
- definire il concetto di outlier e descrivere le possibili cause.
- spiegare quali effetti possono produrre i valori anomali sulle principali misure statistiche.
- descrivere i principali metodi per l'individuazione degli outlier.
- illustrare anche le possibili strategie di trattamento degli outlier.

Per Ordine della Presidente

Il segretario di Commissione

F.to Dott.ssa Roberta Napolitano