

# STATISTICA

## Prof. Alessandra Mattei

### I Modulo (3 CFU)

#### **Argomento**

Distribuzione doppie di frequenza. Rappresentazione grafica delle distribuzioni di due caratteri (Diagramma a dispersione). Analisi dell'associazione tra due caratteri: indipendenza, dipendenza, interdipendenza. Studio dell'associazione tra due caratteri in una tabella doppia di frequenze. Misura dell'associazione per caratteri qualitativi sconnessi (chi-quadrato, indice di contingenza quadratica media, V di Cramér). Misura dell'associazione per caratteri qualitativi ordinali (cenni). Misura della dipendenza di un carattere quantitativo da un carattere qualitativo o quantitativo discreto. Misura della interdipendenza tra due caratteri quantitativi. Il modello di regressione lineare semplice. Relazione funzionale e statistica tra due variabili. Specificazione del modello di regressione lineare semplice. Stima puntuale dei coefficienti di regressione. La decomposizione della varianza totale e il coefficiente di determinazione lineare.

#### **Obiettivi formativi**

Analisi dei dati bidimensionali. Sviluppo delle capacità di analisi e interpretazione delle relazioni tra variabili. Principi per la costruzione di un modello statistico. Capacità di costruzione e di impiego di un modello statistico semplice. Conoscenza del significato e della significatività dei parametri.

#### **Testi di riferimento:**

- Borra S., Di Ciaccio A. (2008). *Statistica. Metodologie per le scienze economiche e sociali*. McGraw-Hill

Testi di consultazione:

Corbetta P., Gasperoni G., Pisati M. (2001). *Statistica per la ricerca sociale*. Il Mulino.

#### **Modalità d'esame**

Scritto (domande aperte ed esercizi).

### **Didattica assistita**

**Tipo di didattica:** esercitazioni

**Modulo di riferimento:** I Modulo

**Argomento:** Esercizi teorico applicativi. Proposta di risoluzione di esercizi relativi all'intero programma del corso

**Obiettivi formativi:** Capacità di risoluzione di problemi attraverso i metodi statistici in contesti pertinenti alle finalità generali del corso di studio.

**Testi di riferimento:** vedi I Modulo

**Modalità di verifica:** vedi I Modulo