

**Corso di Statistica di base**  
**Corso di laurea in Scienze economiche**

**prof. Giorgio ALLEVA**  
**Anno accademico 2021-2022**

**Obiettivi del corso**

Fornire le metodologie statistiche essenziali di carattere esplorativo e inferenziale per l'analisi di fenomeni reali e delle loro interrelazioni.

**Utilità**

L'introduzione agli aspetti fondamentali dell'analisi dei dati, della probabilità e dell'inferenza statistica, consente di comprendere il ruolo della statistica come metodo per misurare e comprendere fenomeni reali e assumere decisioni. Le competenze acquisite consentiranno agli studenti di condurre analisi quantitative dei dati, misurando opportunamente l'incertezza delle proprie conclusioni.

**Programma del corso**

Concetti introduttivi e parole chiave della statistica. Fonti dei dati, indagini totali e parziali. La statistica ufficiale. Raccolta dei dati e loro organizzazione in forma tabellare e grafica; sintesi delle caratteristiche di un carattere statistico; rapporti statistici e numeri indice; indipendenza e misure della dipendenza tra due caratteri: dipendenza assoluta, parametrica e lineare; regressione lineare semplice e multipla; problematiche nella specificazione, elaborazione e valutazione di modelli statistici; basi di calcolo delle probabilità; teorema di Bayes; principali variabili casuali; teoremi limite; campionamento e distribuzioni campionarie; stima puntuale e intervallare; verifica delle ipotesi: test sulla medie, varianza e proporzione.

**Introduzione all'applicativo R**

Parallelamente al corso saranno diffuse ogni settimana (il giovedì alle 12) le registrazioni di lezioni sull'introduzione all'applicativo statistico R, a cura dei ricercatori del Dipartimento Memotef. A quanti interessati saranno proposti esercizi e lavori da poter svolgere individualmente o in gruppo su dati reali. Gli studenti che parteciperanno con continuità a questa parte del corso potranno svolgere una prova finale ricevendo un bonus nella valutazione finale.

**Prova d'esame**

L'esame consiste in una prova scritta. Quanti a parteciperanno al programma sull'uso di R svolgeranno una prova che comprenderà anche tale parte.

**Testi consigliati**

Giuseppe Cicchitelli, Pierpaolo D'Urso, Marco Minozzo  
Statistica: principi e metodi  
Editore Pearson.

**Materiali didattici disponibili su**

**Google Class Room**

Statistica di base 2021-22

**iepb54p**

**Inizio delle lezioni:** 27 settembre 2021.

**Termine lezioni:** 22 dicembre 2021.

**Orario delle lezioni:** Lunedì e Martedì ore 16-18; Mercoledì ore 14-16. Aula 4.

**Orario di ricevimento:** Martedì, ore 11-13; a distanza previo appuntamento per mail.  
giorgio.alleva@uniroma1.it.

### **Calendario degli esami per l'anno 2021**

11 gennaio, 3 febbraio, 8 giugno, 6 luglio, 14 settembre.

In caso di esito negativo della prova di esame, lo studente può utilizzare gli altri appelli anche nella stessa sessione.

### **Prenotazioni esami**

Le prenotazioni per ogni appello si chiudono quattro giorni prima della prova scritta e si effettuano tramite il sito internet: [www.infostud.uniroma1.it](http://www.infostud.uniroma1.it)