**Statistica**

Prof. Laura Barbieri

***OBIETTIVO DEL CORSO E RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI***

L’**obiettivo principale del corso** è quello di fornire gli studenti degli strumenti quantitativi per l’analisi statistica dei dati di supporto alle decisioni aziendali e alla modellazione dei dati economici. In particolare, verranno presentati i principali strumenti di *data analysis*, sia in un’ottica descrittiva che inferenziale. Il corso, di natura introduttiva, dovrebbe altresì fornire agli studenti le competenze necessarie a seguire proficuamente corsi più avanzati e ad orientarsi nella letteratura scientifica che fa uso di metodi statistici.

**Risultati di apprendimento attesi.** Al termine dell’insegnamento lo studente sarà in grado comprendere il significato dei principali risultati delle indagini statistiche condotte, con uno sguardo critico e attento ai possibili errori e/o cattivo utilizzo dall’analisi dei dati. Lo studente sarà altresì in grado di utilizzare autonomamente tali strumenti, riuscendo a discernere quali siano i più idonei nei diversi contesti applicativi.

***PROGRAMMA DEL CORSO***

Parte I: Statistica descrittiva

1. *Introduzione*
2. *I rapporti statistici*
3. *Statistica descrittiva univariata*
4. *Statistica descrittiva bivariata*

Parte II: Calcolo delle probabilità

1. *Introduzione*
2. *Variabili casuali*
3. *Variabili casuali più comuni*

Parte III: Inferenza Statistica

1. *La stima*
2. *Test di ipotesi*

Parte IV: Modelli di regressione

1. *Il modello di regressione lineare semplice*

***BIBLIOGRAFIA[[1]](#footnote-1)***

S. Borra-A. Di Ciaccio, *Statistica. Metodologie per scienze economiche e sociali,* 4a ed., McGraw-Hill, Milano, 2021. [*Acquista da VP*](https://librerie.unicatt.it/scheda-libro/simone-borra-agostino-di-ciaccio/statistica-metodologie-per-le-scienze-economiche-e-sociali-9788838696329-691875.html)

***DIDATTICA DEL CORSO***

Lezioni in aula in cui le principali metodologie di analisi dei dati vengono introdotte sia da un punto di vista prettamente teorico che tramite esempi. Oltre alle lezioni teoriche sono previste esercitazioni finalizzate alla assimilazione delle tecniche di analisi dei dati e alla preparazione della prova d’esame.

***METODI E CRITERI DI VALUTAZIONE***

L’esame è volto a valutare conoscenza e rigore analitico sui temi oggetto del corso, nonché conoscenza e corretto utilizzo della terminologia tecnica adeguata. L’esame è strutturato in una prova scritta (obbligatoria) e in una prova orale (facoltativa a discrezione del docente). La prova scritta si compone di una parte teorica ed una parte pratica. La parte teorica vale 10 punti e prevede domande a risposta VERO/FALSO (ogni risposta corretta vale 0.35 punti, ogni risposta errata o mancante -0.35). La parte pratica vale 20 punti e prevede la risoluzione di alcuni esercizi (i punteggi dei vari esercizi saranno indicati nel testo d’esame). Le domande teoriche sono finalizzate a verificare la conoscenza delle nozioni teoriche di riferimento. Risolvendo gli esercizi gli studenti sono chiamati a dimostrare di saper applicare le tecniche di analisi trattate nel corso a piccoli insiemi di dati. Alla (eventuale) prova orale sono ammessi solo gli studenti che abbiano ottenuto un esito positivo nella prova scritta (almeno 18/30); il voto ottenuto nella prova orale può modificare il voto ottenuto nella prova scritta di al più 3 punti (sia in più, sia in meno). Compatibilmente con le decisioni prese a riguardo dalla Facoltà, la prova scritta può essere superata ottenendo un esito positivo in due prove scritte intermedie: la prima in itinere a metà del periodo delle lezioni nella data (unica) deliberata a questo scopo dalla Facoltà, la seconda negli appelli della sessione d’esame immediatamente successiva al termine delle lezioni. La media dei voti ottenuti nelle prove intermedie definisce il voto della prova scritta. Le due prove hanno ciascuna la stessa struttura della prova scritta dell’esame completo.

***AVVERTENZE E PREREQUISITI***

Indicazioni più dettagliate sul programma del corso, sulle parti dei testi consigliati di interesse specifico per il corso, materiale bibliografico e di studio aggiuntivo, saranno forniti dalla docente nel corso delle lezioni e sulla piattaforma Blackboard.

Essendo un corso di base, l’insegnamento non necessita di prerequisiti relativi ai contenuti. Si consiglia comunque di seguire questo corso dopo aver seguito il corso di matematica generale erogato al primo anno.

***ORARIO E LUOGO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI***

Informazioni sugli orari di ricevimento sono disponibili sulla pagina web del docente: <http://docenti.unicatt.it/>.

1. I testi indicati nella bibliografia sono acquistabili presso le librerie di Ateneo; è possibile acquistarli anche presso altri rivenditori. [↑](#footnote-ref-1)