**Statistica per l’Azienda**

Prof. Elena Calegari

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

Il corso ha come obiettivo di fornire allo studente nozioni teoriche di base di statistica descrittiva ed inferenziale che possano aiutarlo nell’interpretazione di report basati su dati aziendali, nonché di strumenti pratici per l’analisi dei dati stessi. In particolare, durante il corso delle lezioni, le nozioni teoriche verranno applicate all’analisi di dati aziendali reali reperiti da banche dati italiane e internazionali. Tali analisi verranno svolte mediante l’utilizzo software statistico R (con interfaccia R Commander), le cui funzionalità verranno illustrate a lezione.

Al termine del corso gli studenti saranno in grado di:

- Comprendere documenti basati su analisi quantitative di base e analizzarli in modo critico;

- Esplorare alcune banche dati aziendali italiane e internazionali;

- Effettuare operazioni elementari di gestione di data base in modo da prepararli per l’analisi statistica;

- Svolgere analisi statistiche di routine, che possano consentire di redigere report aziendali (statistiche descrittive, rappresentazioni grafiche) utilizzando il software R;

- Stimare modelli statistici che possano mettere in luce eventuali relazioni presenti tra i dati.

***PROGRAMMA***

1. La statistica: concetti di base di statistica descrittiva, rappresentazioni grafiche, misure a tendenza centrale, misure di variabilità;
2. Principi di inferenza statistica;
3. Matrici dei dati e relazioni tra le variabili: misure di associazione e correlazione;
4. L’ambiente R: Installazione, fondamenti di programmazione in R e di gestione dei dati;
5. AIDA e ORBIS: Come utilizzare le banche dati per creare data base da analizzare;
6. Il modello di regressione lineare;
7. Il modello di regressione logistica.

***BIBLIOGRAFIA***

Iacus S. & Masarotto G., Laboratorio di statistica con R, 2° Ed., McGraw-Hill Education.

Note e materiale supplementare fornito dalla docente.

***DIDATTICA***

Le lezioni si svolgeranno prevalentemente come lezioni frontali nelle quali si alterneranno momenti di spiegazione teorica con momenti di applicazioni empiriche nelle quali verranno illustrate le nozioni teoriche precedentemente apprese. Durante le lezioni pratiche sarà data la possibilità agli studenti di svolgere autonomamente brevi esercizi di analisi dati in piccoli gruppi, supervisionati dalla docente. Le lezioni frontali verranno inoltre integrate da slides e da materiale aggiuntivo caricato dalla docente sulla pagina Blackboard del corso.

***METODO E CRITERI DI VALUTAZIONE***

Le conoscenze dello studente verranno valutate mediante una prova scritta ed un lavoro di gruppo. Nella prova scritta lo studente dovrà produrre e commentare brevi analisi statistiche ottenute mediante l’utilizzo del software utilizzato a lezione e rispondere a brevi quesiti teorici (totale 15 punti). Il lavoro di gruppo, prodotto da gruppi di 3 studenti, contribuirà ad un massimo di 5 punti che andranno a sommarsi al voto della prova scritta.

***AVVERTENZE E PREREQUISITI***

La frequenza alle lezioni, anche se non obbligatoria, è fortemente consigliata. Per una proficua fruizione del corso non è necessaria alcuna conoscenza pregressa di statistica o di utilizzo del software che verrà utilizzato durante le lezioni. Durante il corso verranno infatti affrontati tutti i temi a partire dalle basi, compreso l’utilizzo del software.

***ORARIO E LUOGO DI RICEVIMENTO***

Le informazioni riguardo agli orari di ricevimento saranno resi disponibili sulla pagina personale della docente consultabili al sito http://docenti.unicatt.it/. In ogni caso è possibile contattare il docente via mail per ogni necessità. Il ricevimento potrà essere svolto in presenza (Facoltà di Economia e Giurisprudenza, palazzina di Economia, V piano).o, in via telematica, mediante TEAMS.