

Corso di Laurea in *Informatica e Comunicazione Digitale* – a.a. 2013/14

Statistica Matematica

prof. Nicola Cufaro Petroni

PROGRAMMA (6 CFU – MAT/06)

STATISTICA DESCRITTIVA

1. Statistica univariata:
 - 1.1. dati, frequenze, tabelle, grafici
 - 1.2. moda, media, varianza, momenti
 - 1.3. mediana e quantili
2. Statistica multivariata:
 - 2.1. tabelle di contingenza
 - 2.2. covarianza, correlazione e retta di regressione
 - 2.3. componenti principali

PROBABILITÀ

3. Spazi di probabilità
4. Condizionamento e indipendenza
5. Variabili aleatorie e distribuzioni
6. Attesa e varianza
7. Teoremi limite

STATISTICA INFERENZIALE

8. Stima di parametri:
 - 8.1. stima puntuale
 - 8.2. stima per intervalli
 - 8.3. stimatori di Massima Verosimiglianza
9. Test di ipotesi:
 - 9.1. ipotesi ed errori
 - 9.2. test sulla media
 - 9.3. test per il confronto fra le medie
 - 9.4. test sulla varianza
 - 9.5. test del χ^2 di adattamento
 - 9.6. test del χ^2 di indipendenza

TESTI CONSIGLIATI

N. Cufaro Petroni: *Statistica con elementi di Probabilità* (Bari 2013), disponibile su <http://www.ba.infn.it/~cufaro/didactic/StatisticaMatematica.pdf>