

PROBABILITÀ E STATISTICA MATEMATICA

Prof. **R. Achilles**

Eventi e definizione di probabilità, probabilità condizionata, eventi indipendenti, formula di Bayes, distribuzione binomiale, variabili aleatorie discrete e continue, valore atteso e varianza, distribuzione di Poisson, distribuzione normale, teorema del limite centrale, distribuzioni che derivano da quella normale (chi-quadrato, t di Student, F di Fisher), variabili aleatorie multiple, covarianza e correlazione, statistica descrittiva e inferenza statistica, media e varianza campionaria, distribuzioni delle statistiche di popolazioni normali, stimatori e stime, intervalli di confidenza., verifica delle ipotesi: alcuni test parametrici e non parametrici..

Testi consigliati:

G. Cicchitelli, *Probabilità e statistica*, II edizione, Maggioli Editore, 2002.

S. M. Ross, *Probabilità e statistica per l'ingegneria e le scienze*, Edizione italiana a cura di F. Morandin, Apogeo, Milano, 2003.

A.M. Cerasoli, M. Cerasoli, A. Colorni, G. Tomassetti, *La matematica di oggi per domani: calcolo delle probabilità, statistica, ricerca operativa*, Nicola Zanichelli Editore S.p.A., Bologna, 1989.