

Corso Matematica e Statistica per la Medicina

SYLLABUS

Contenuti

MODULO A (6 CDF)

- Concetti di Base per Funzioni e Probabilità
- Teoremi del Calcolo delle probabilità
- Funzioni, grafici, variabili aleatorie e distribuzioni di probabilità
- Progressioni e successioni
- Calcolo infinitesimale e calcolo differenziale con applicazioni
- Serie numeriche
- Integrazione e risoluzione di modelli differenziali (o.d.e.)
- Principali distribuzioni di probabilità nel discreto e nel continuo
- Distribuzione Normale e distribuzioni t di Student

MODULO B (3 CFU)

- Test di ipotesi
- Funzioni multivariate, differenziazione parziale ed integrazione multipla
- Regressione lineare e correlazione

Obiettivi

Tutto il corso, Modulo A + B, ha come obiettivo fornire le basi matematica idonee ad affrontare problemi di natura differenziale, integrale o statistica che potrebbero presentarsi durante il corso di studi in Medicina e Chirurgia, nonché successivamente, per la lettura o la stesura di articoli di ricerca nell'ambito scientifico.

Bibliografia

Michael C. Gemignani – **Calculus and Statistics** – Dover Pub.,inc – ISBN: 9780486449937

E. Castagna – **Lezioni di Matematica, vol.2** -Liberamente scaricabile dal sito:

<http://mathce.altervista.org> – ISBN: 9791221050585

Esame

Prova scritta sugli argomenti trattati nel corso, ovvero test su piattaforma Socrative (o equivalente).
Orale a discrezione del docente.