Laurea in Scienze e Tecnologie Biomolecolari

anno accademico 2014/15

Corso di Matematica e Statistica I

15 Settembre 2014
due parole prima di cominciare

Le conoscenze di base cui riferirsi per iniziare il nostro percorso riguardano anzitutto (ovviamente) le abilità e le nozioni che permettono il *calcolo algebrico* e la risoluzione di semplici *equazioni* e *disequazioni*. Anche alcuni concetti e strumenti della *geometria analitica* nel piano sono importanti per potere operare e il linguaggio della *teoria degli insiemi* aiuta a sviluppare i nostri discorsi in modo sufficientemente formale.

In fondo gli strumenti indicati sopra sono parte del bagaglio di conoscenze di ogni studente che abbia frequentato la scuola superiore ed infatti i test di ammissione, pur quando non richiedono conoscenze specifiche particolari, ne presuppongono una certa frequentazione. Inoltre quasi tutti hanno esperienza dei concetti e dei metodi dell'analisi infinitesimale e delle ricette classiche per studiare il grafico di una funzione, anche se dobbiamo registrare una certa disparità di esperienze dovuta alla diversità delle scuole frequentate.

Un buon punto di partenza per il nostro corso sarà quindi la rivisitazione rapida delle conoscenze che avete acquisito già nella scuola superiore per cercare di consolidarle prima di svilupparle ulteriormente. Gli strumenti e i concetti che riprenderemo o introdurremo ex novo sembreranno appartenere ad un mondo a sé stante (la Matematica è da questo punto di vista una disciplina in sé) ma cercheremo di far vedere che affiancano e permeano lo studio di ogni altra disciplina, come la Biologia che a voi interessa (da un altro punto di vista, la Matematica è il linguaggio della scienza e la porta di accesso ad ogni altra disciplina). L'ambizione di questo corso è di dire qualcosa di significativo anche per coloro che con la Matematica non vorrebbero avere nulla a che fare.

Gli appunti del corso e gli esercizi, il programma e i testi consigliati, eventuali avvisi e istruzioni, si trovano sul sito del corso all'indirizzo

http://www.science.unitn.it/~ iannelli