**PROGRAMMA CORSO AZZERAMENTO**

**finalità**

La cattedra di Matematica per l'Economia organizza, prima dell'inizio delle lezioni, un corso di azzeramento al fine di fornire gli strumenti teorici ed applicativi necessari per meglio affrontare il Corso di Laurea in Scienze Economiche. Durante tali lezioni verranno approfonditi solo argomenti già trattati nella Scuola Superiore e non vi sarà alcuna verifica finale.

 La durata del precorso è di due settimane.

 La frequenza è da ritenersi fortemente consigliata a tutti gli studenti iscritti al Primo Anno. Le tematiche trattate saranno parte integrante del programma finale del corso di Matematica per l'Economia.

 Il corso di azzeramento sarà attivato se il numero degli iscritti sarà di almeno i 2/3 degli iscritti al Primo Anno.

**PROGRAMMA**

**Parte 1: Teoria degli Insiemi**

* Il concetto di insieme
* Rappresentazione degli insiemi
* Sottoinsiemi di un insieme
* Operazioni con gli insiemi
* Prodotto cartesiano di insiemi
* Rappresentazione del prodotto cartesiano
* Insieme delle parti e partizione di un insieme

**Parte 2: Disequazioni**

* Elementi di Topologia: definizione di intervallo aperto, chiuso, semiaperto e illimitato.
* Disequazioni: intere, fratte, razionali, irrazionali.
* Sistemi di disequazioni.

### Parte 3: Relazioni e funzioni

* Relazioni
* Rappresentazioni di una relazione
* Relazioni inverse
* Proprietà delle relazioni
* La relazione di equivalenza e l’insieme quoziente
* Relazioni d’ordine
* Le funzioni

**Parte 4: Calcolatore combinatorio**

* Permutazioni
* Disposizioni
* Binomio di Newton

Reggio Calabria, 22 Luglio 2016

 I Docenti del Corso

 Dr. Bruno Antonio Pansera

 Dr. Francesco Strati

 Dr. Pasquale Francesco Pizzimenti