

# PROGRAMMA CORSO AZZERAMENTO MATEMATICA PER L'ECONOMIA ANNO ACCADEMICO 2019/2020

#### 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 corso è di una settimana per un totale di 10 ore.

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

Elementi di Topologia: definizione di intervallo aperto, chiuso, semiaperto e illimitato.

Funzioni: dominio e codominio

# Parte 2: Disequazioni

Disequazioni: intere, fratte, razionali, irrazionali.

Sistemi di disequazioni.

Funzione esponenziale e logaritmica

Equazioni e disequazioni esponenziali e logaritmiche

# Parte 3: Geometria Analitica del piano

Retta: equazione in forma esplicita e implicita; equazioni di rette particolari

Circonferenza: equazione e ricerca delle tangenti Parabola: equazione e ricerca delle tangenti

Ellisse e iperbole: equazione.

### **Testo adottato:**

G. Anichini. A. Carbone, P. Chiarelli, G. Conti, "Precorso di Matematica", Ed. Pearson Appunti del Docente

Reggio Calabria, 15 Settembre 2019

Responsabile Scientifico

Prof. Massimiliano Ferrara

Coordinatore del Corso

Dr. Bruno Antonio Pansera

Docenti del corso

Dr. Tiziana Ciano

Dr. Mariangela Gangemi

Dr. Iside Rita Laganà