

**MATEMATICA GENERALE**  
**Corsi di laurea in - Economia e Gest. Aziend. (corso A - matr. pari)**  
**- Amministrazione economica**  
*Prof. Pierpaolo Montana*

*Primo semestre con inizio il 3 ottobre 2002*

**Argomenti ed obiettivi** - Il corso affronta gli argomenti fondamentali utili a fornire conoscenze matematiche irrinunciabili per una laurea ad indirizzo sia economico che aziendale.

***Contenuti***

**Proposizioni, insiemi, corrispondenze**

Logica, Insiemi, Applicazioni, Relazioni

**Numeri**

Numeri reali, Il metodo di Induzione, medie di numeri, Insiemi di numeri reali, Uguaglianze e disuguaglianze, Cardinalità degli insiemi

**Vettori e sistemi lineari**

Vettori, Matrici e determinanti, Sistemi di equazioni lineari

**Funzioni reali di una variabile reale**

Funzioni da  $\mathbb{R}$  in  $\mathbb{R}$ , Continuità, Funzioni esponenziali e logaritmiche, Funzioni circolari, Limiti, Calcolo differenziale, Studio di funzioni, Integrali, Applicazioni di tipo economico - finanziario.

**Funzioni reali di due variabili reali**

Grafici e curve di livello, Ordinamento, Metrica e topologia, Limiti e continuità, Derivate, Funzioni implicite, Estremi liberi. Estremi vincolati, Applicazioni di tipo economico - finanziario..

**Cenni alle funzioni vettoriali ed alle equazioni differenziali.**

***Testi di riferimento***

BLASI A. *Matematica. Corso base per la facoltà di economia.* Edizioni Kappa, Roma, 2001.

BLASI A. *Matematica per le applicazioni economiche e finanziarie. Esercizi e Complementi.* Edizioni Kappa, Roma, 1999.