

Corso di Laurea Specialistica in Scienze Fisiche
a.a. 2004-2005
Fisica e Finanza
Titolare. Prof. Giuseppe Curci

- Durata: 24 ore nel secondo semestre dell'a.a. 2004-2005
- Esame: orale

Prerequisiti:

- Conoscenze di calcolo delle probabilità e dei processi di Markov.

Programma di massima:

- Strumenti Finanziari (Opzioni, Forward, Futures)
- Ipotesi del Mercato Efficiente e Teorema dell'Arbitraggio
- Modello di Black-Scholes e Pricing dei Derivati Finanziari
- Integrazione Monte Carlo
- Modello Binomiale dei Prezzi del tipo Cox, Ross e Rubinstein
- Random Walk e Fenomeni Stocastici
- Equazioni di Fokker-Planck-Kolmogorov
- Elementi di calcolo stocastico
- Teoria del Portafoglio Replica
- (Curva dei rendimenti e modelli dei tassi)

Testi di riferimento:

John C. Hull, "Options, Futures and Other Derivatives", Prentice Hall,

Dispense.