

3ª AULA 16 Abr 2010 17.00 - 20:00

Cálculo Financeiro Avançado

Equações Diferenciais Estocásticas e Aplicações

Equações Diferenciais Estocásticas e Aplicações Biológicas

Módulo 1- Introdução às equações diferenciais estocásticas e aplicações
Comum (e com aulas comuns) às unidades curriculares de Cálculo Financeiro Avançado (MMEAD, MEMF, PDG), de Equações Diferenciais Estocásticas e Aplicações (MMA, PDM) e de Equações Diferenciais Estocásticas e Aplicações Biológicas (MMEAD)

3. Revisão de probabilidades e processos estocásticos – continuação

Esperanças matemáticas e probabilidades condicionais. Teorema das probabilidades totais.

Processos estocásticos: Distribuições de dimensão finita, processos equivalentes, processos contínuos e critério de Kolmogorov.

Processos de Markov.

4. Processo de Wiener padrão $W(t)$ (ou W_t)-continuação

Principais propriedades: tem versão contínua que, por convenção, será a utilizada; é processo de Markov. Exercícios de aplicação.