

Cálculo Estocástico em Finanças II

Código: 411135 ECTS: 7

Ano Letivo: 2015/16 Carga horária: T: 1:20 h; TP: 1:00 h;

Departamento: Matemática Área Científica: Matemática;

Objetivos da Unidade Curricular

Conhecimento dos principais modelos matemáticos para a avaliação de derivados financeiros.

Pré-requisitos

Sem pré-requisitos

Conteúdos

Modelos com tempo discreto. O modelo de Cox-Ross-Rubinstein. O problema da paragem óptima e as opções americanas. O modelo de Black-Scholes.

Descrição detalhada dos conteúdos programáticos

Componente Teórica

Modelos com tempo discreto. O modelo de Cox-Ross-Rubinstein. O problema da paragem óptima e as opções americanas. O modelo de Black-Scholes.

Componente Teórica-Prática

Exercícios e problemas sobre os conteúdos da componente teórica.

Bibliografia
Recomendada
[1] D. Lamberton and B. Lapeyre, Stochastic Calculus Applied to Finance, Chapman and Hall/CRC, 1996.
[2] Isabel Simão, Cálculo Estocástico em Finanças, Texto de apoio às aulas, 2006.
Outros elementos de estudo
[3] T. Björk, Arbitrage Theory in Continuous Time, Oxford University Press, 1998.
[4] A. Etheridge, A Course in Financial Calculus, Cambridge University Press, 2002.
[5] M. Musiela e M. Rutkowski, Martingale Methods in Financial Modelling, Springer-Verlag, 1998.
Métodos de Avaliação
Exame escrito final, sem consulta.

Língua de ensino

Português