

1. Caracterização da Unidade Curricular

1.1. Designação da Unidade Curricular

1.1.1. Designação

Análise e Avaliação de Derivados

Curso(s):

Mestrado em Análise Financeira

1.1.2. *Designation*

Analysis and Valuation of Derivatives

Course(s):

Master Degree in Financial Analysis

1.2. Sigla da área científica em que se insere

1.2.1. Sigla da área científica

FN

1.2.2. *Scientific area's acronym*

FN

1.3. Duração da Unidade Curricular

1.3.1. Duração

Semestral

1.3.2. *Duration*

Semestral

1.4. Total de horas de trabalho

1.4.1. Horas de trabalho

Horas de Trabalho: 0189:00

1.4.2. *Working hours*

Working hours: 0189:00

1.5. Total de horas de contacto

1.5.1. Horas de contacto

(T) Teóricas:	0000:00	(TC) Trabalho de Campo:	0000:00
(TP) Teórico-Práticas:	0045:00	(OT) Orientação Tutorial:	0000:00
(P) Práticas:	0000:00	(E) Estágio:	0000:00
(PL) Práticas Laboratoriais:	0000:00	(O) Outras:	0000:00
(S) Seminário:	0000:00		
Horas Contacto:	0045:00		

1.5.2. Contact hours

(T) Theoretical:	0000:00	(TC) Field Work:	0000:00
(TP) Theoretical-practical:	0045:00	(OT) Tutorial Guidance:	0000:00
(P) Practical:	0000:00	(E) Internship:	0000:00
(PL) Laboratory practices:	0000:00	(O) Other:	0000:00
(S) Seminar:	0000:00		
Contact Hours:	0045:00		

1.5.3. % Horas de contacto à distância

Sem horas de contacto à distância

1.5.4. % Remote contact hours

No remote hours

1.6. ECTS

7

2. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular

2.1. Docente responsável e carga letiva (preencher o nome completo)

JOSÉ NUNO TEIXEIRA DE ABREU DE ALBUQUERQUE SACADURA
TPMAF11 (3 horas semanais; 45 horas semestrais)

2.2. Responsible academic staff member and lecturing load (fill in the full name)

JOSÉ NUNO TEIXEIRA DE ABREU DE ALBUQUERQUE SACADURA
TPMAF11 (3 week hours; 45 semester hours)

3. Outros docentes e respetivas cargas letivas na Unidade Curricular

3.1. Outros docentes e respetivas carga letivas

3.2. Other academic staff and lecturing load

4. Objetivos de aprendizagem

4.1. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes)

Proporcionar aos alunos uma formação de base em produtos derivados tendo por finalidade a gestão de risco, aproveitamento de oportunidades de arbitragem e especulação.

4.2. *Learning objectives and their compatibility with the teaching method (knowledge, skills and competencies to be developed by students)*

The course objective is to introduce financial derivatives. Derivatives are one of the most important tools of modern finance, from both academic and practical perspective. Students will learn the use of derivatives in different contexts: risk management, speculation and arbitrage.

5. Conteúdos programáticos

5.1. Conteúdos

1. Introdução ao Mercado de Derivados

Segmentação do mercado; Principais derivados; Diagrama de resultados

2. Derivados lineares: Futuros e Forwards

Avaliação de Futuros e Forwards; Cost-of-Carry; Estratégias de cobertura, arbitragem e especulação

3. Derivados não lineares: Opções

Paridade Put-Call; Determinantes do valor das opções; Modelo binomial e modelo de Black-Scholes; Gregos das opções; Estratégias complexas com opções

4. Derivados lineares: Swaps

5. Produtos Estruturados e Outros Derivados

5.2. *Syllabus*

1. Introduction do Derivative

Markets Market Segmentation; Types of derivatives; Derivative Payoffs

2. Mechanics of Forwards and Futures

Determination of futures prices; Cost-of-Carry; Strategies: hedging, arbitrage and speculation

3. Financial Options

Put-Call Parity; Option Valuation Models: Binomial and Black-Scholes; Options Greeks; Complex strategies

4. Swaps

5. Structured Products and Other Derivatives

6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos

6.1. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular

No final da unidade curricular os alunos devem saber quais os instrumentos financeiros derivados que devem utilizar em operações de cobertura de riscos, interpretando de forma concisa a informação publicamente disponível sobre activos derivados e os seus activos subjacentes. Os alunos devem ser capazes de aplicar as ferramentas metodológicas básicas para a avaliação de derivados e conceber e monitorizar estratégias de cobertura de riscos, especulação e arbitragem.

6.2. *Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's objectives*

At the end of the semester, students will be able to know which financial derivatives to use in hedging situations. They will be able to interpret public available information about derivatives and their underlying assets, and conceive hedging, speculation and arbitrage strategies.

7. Metodologias de ensino

7.1. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico

As aulas serão teórico-práticas, envolvendo o aprofundamento e discussão dos temas expostos, assim como a respectiva ilustração mediante a resolução de casos práticos.

7.2. *Teaching and learning methodologies specific to the curricular unit articulated with the pedagogical model*

The classes will follow a theoretical-practical approach, involving the in-depth exploration and discussion of the topics covered, as well as their illustration through the resolution of practical case studies.

8. Avaliação

8.1 Avaliação

Propõe-se um procedimento de avaliação contínua que, cumulativamente, tenha em conta a elaboração de um trabalho de grupo além da realização de uma prova sumativa (cujas notas não poderão ser inferiores a 7 valores), de acordo com as seguintes ponderações:

Trabalho de Grupo: 35%

Teste sumativo: 65%

Como alternativa de avaliação, para os alunos que não se enquadrarem nas condições acima descritas, os exames finais escritos a realizar terão a ponderação de 100%. O teste sumativo irá ocorrer no mesmo momento do exame escrito.

8.2 Evaluation

The final grade will be determined by the weighted average of the following activities carried out throughout the semester:

Group Project 35% (minimum grade of 7)

End-Term test 65% (minimum grade of 7)

Alternatively, there will be a final exam for those who fail to pass the quantitative evaluation of the course with a minimum weighted average grade of 10. End-Term test will occur in the exam date.

9. Demonstração da coerência das metodologias

9.1. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da Unidade Curricular

As aulas serão teórico-práticas, envolvendo o aprofundamento e discussão dos temas expostos, assim como a respectiva ilustração mediante a resolução de casos práticos. A participação ativa dos alunos nas aulas é encorajada com temas da atualidade dos mercados financeiros.

9.2. *Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes*

Classes will be both theoretical and practical, involving the discussion of real case scenarios. Active discussions with students will be held about current financial markets issues.

10. Bibliografia de consulta/existência obrigatória

Sacadura, José N.; Pinheiro, Carlos M.; Horta, Paulo. Derivados e outros Instrumentos Financeiros , 3ª Edição, 2025, Edições Sílabo

Hull, John. Options, Futures and Other Derivatives, Global Edition, 11th Edition, 2021, Pearson

Mcdonald, Robert L., Derivatives Markets, 3rd Edition, 2013, Pearson

11. Observações

11.1. Observações

11.2. *Observations*
