

1. Caracterização da Unidade Curricular**1.1. Designação da Unidade Curricular****1.1.1. Designação**

Cálculo Financeiro

Curso(s):

Finanças Empresariais

Finanças Empresarias (P.L.)

1.1.2. Designation

Financial Calculus

Course(s):

Degree in Corporate Finance

1.2. Sigla da área científica em que se insere**1.2.1. Sigla da área científica**

FE

1.2.2. Scientific area's acronym

FE

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: 0162:00

1.4.2. Working hours

Working hours: 0162:00

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:	0067:30	(OT) Orientação Tutorial:	0017:00
(P) Práticas:	0000:00	(E) Estágio:	0000:00
(PL) Práticas Laboratoriais:	0000:00	(O) Outras:	0000:00
(S) Seminário:	0000:00		
Horas Contacto:	0084:30		

1.5.2. Contact hours

(T) Theoretical:	0000:00	(TC) Field Work:	0000:00
(TP) Theoretical-practical:	0067:30	(OT) Tutorial Guidance:	0017:00
(P) Practical:	0000:00	(E) Internship:	0000:00
(PL) Laboratory practices:	0000:00	(O) Other:	0000:00
(S) Seminar:	0000:00		
Contact Hours:	0084:30		

1.6. ECTS

6

1.7. Observações**1.7.1. Observações**

Unidade curricular obrigatória.

1.7.2. Comments

Mandatory.

2. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular**2.1. Docente responsável e carga letiva (preencher o nome completo)**

VITOR MANUEL MORAIS PEREIRA

Sem carga letiva

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

VITOR MANUEL MORAIS PEREIRA

No lecturing load

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 (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes)

4.1. Objetivos de aprendizagem

Transmitir aos alunos:

- A base teórica indispensável para posterior compreensão e resolução de questões práticas;
- O conhecimento teórico e prático das operações de intermediação financeira de curto, médio e longo prazo mais tipificadas;
- Globalmente, pretende-se preparar o aluno para estar apto a resolver problemas de características financeiras que simulem situações reais, idênticos aos que possam surgir na sua futura vida profissional.

4.2. *Learning outcomes of the curricular unit*

Pass on to students:

- The theoretical basis for a better understanding and resolution of practical issues;
- The theoretical and practical knowledge of typical short, medium and long term financial intermediation operations;
- In general, it is intended to prepare the student to be able to solve problems of financial characteristics that simulate real situations, identical to those that may arise in their future professional life.

5. Conteúdos programáticos

5.1. Conteúdos

Capítulo I - Operações Financeiras em Regime de Juro Simples

1. Bases de calendário
2. Taxas brutas e taxas líquidas
3. Desconto por Dentro ou Desconto Racional
4. Desconto por Fora ou Desconto Comercial
5. Comparação entre o Desconto por Dentro e o Desconto por Fora
6. Equivalência de capitais
7. Taxa média
8. Empréstimos Titulados por Livrança

Capítulo II - Operações Financeiras em Regime de Juro Composto

1. Desconto
2. Equivalência de capitais
3. Taxa média
4. Taxa instantânea - capitalização contínua
5. Indexantes e spreads
6. Aplicações financeiras de capitalização automática com taxa variável

Capítulo III - Rendas em Regime de Juro Composto

1. Rendas temporárias de termos variáveis
2. Rendas perpétuas de termos variáveis

Capítulo IV - Empréstimos e Outros Produtos Financeiros

1. Modalidades de reembolso
2. Mudança de modalidade de reembolso
3. Crédito Habitação
4. Locação Financeira
5. Fundos de Amortização
6. Planos Poupança Reforma
7. Crédito Pessoal ou ao Consumo

5.2. Syllabus

Chapter I - Simple Interest Capitalization Financial Operations

1. Calendar bases
2. Gross rates and net rates
3. Discount
4. Capital equivalence
5. Average rate
6. Financial operations

Chapter II - Compound Interest Capitalization Financial Operations

1. Discount
2. Capital equivalence
3. Average rate
4. Instant rate - continuous capitalization
5. Reference rates and spreads
6. Automatic capitalization financial investments with variable rates

Chapter III - Compound Interest Annuities

1. Perpetual annuities with varying payments
2. Annuities with varying payments

Chapter IV - Loans and other Financial Products

1. Amortization types
2. Changing Amortization Type
3. Financial Products

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

The syllabus meets the objectives set for the course, namely prepare the student to be able to solve problems of financial characteristics that simulate real situations, identical to those that may arise in their future professional life, materializing in the development of skills and the learning outcomes defined above.

7. Metodologias de ensino (avaliação incluída)**7.1. Metodologias de ensino (avaliação incluída)**

Aulas teórico-práticas. Exposição de cada tema seguida de resolução de exercícios práticos relacionados.

Avaliação:

- Trabalho de Grupo (50%), não tem nota mínima, capítulos 1 e 2
- Exame Parcial (50%), não tem nota mínima, na data do Exame de Época Normal, capítulos 3 e 4

Ou

- Exame Final (100%), na data do Exame de Época Normal, capítulos 1, 2, 3 e 4.

Os materiais apresentados na aula são disponibilizados aos alunos (Moodle).

7.2. *Teaching methodologies (including evaluation)*

Theoretical-practical classes. Presentation of each theme followed by the resolution of related practical exercises.

Evaluation:

- Group Work (50%), no minimum grade, chapters 1 and 2
- Partial Exam (50%), no minimum grade, on the Regular Exam Date, chapters 3 and 4

Or

- Final Exam (100%), on the Regular Exam Date, chapters 1, 2, 3 and 4.

Materials presented in the classroom are made available to students (Moodle).

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

8.1. Demonstração da coerência das metodologias

A metodologia de ensino praticada visa dotar os alunos, futuros licenciados na área das ciências empresariais, das ferramentas necessárias, teóricas e práticas, para que no exercício das suas eventuais futuras funções possua competências no âmbito da matemática financeira. Assim, tendo em conta os objetivos da unidade curricular conjuga-se a componente teórica com a componente prática de forma a exercitar a capacidade analítica e o espírito crítico dos alunos e dotando-os das ferramentas necessárias à tomada de decisão.

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

The teaching methodology practiced aims to provide students, future graduates in the field of business sciences, the necessary tools, theoretical and practical, so that in the exercise of their possible future functions have skills in the field of financial calculus. Thus, taking into account the objectives of the course unit, the theoretical component is combined with the practical component in order to exercise the analytical capacity and critical spirit of students and provide them with the necessary tools for decision making.

9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória

Slides, Cadernos de Exercícios e outros Conteúdos disponibilizados pela Equipa Docente da Unidade Curricular na Plataforma Moodle.

Caldeira, J. e Martinho, C. Cálculo Financeiro - Aplicado às Ciências Empresariais. Exercícios Resolvidos Volume 1. 2ª Edição. (2020).