

**Gestão de Empresas**

Licenciatura, 1º Ciclo

Plano: Despacho nº 3393/2016 - 04/03/2016

**Ficha da Unidade Curricular: Cálculo Financeiro**

ECTS: 5; Horas - Totais: 135.0, Contacto e Tipologia, TP:60.0;

Ano | Semestre: 2 | S1

Tipo: Obrigatória; Interação: Presencial; Código: 9152314

Área Científica: Finanças

**Docente Responsável**

Renato Heitor Correia Domingues

Professor Adjunto Convidado

**Docente(s)**

Renato Heitor Correia Domingues

Professor Adjunto Convidado

**Objetivos de Aprendizagem**

- Efetuar capitalizações e atualizações de um ou mais capitais, resolvendo problemas relativos a tais operações;
- Equacionar e distinguir diferentes tipos de rendas, resolvendo problemas;
- Resolver problemas atendendo a diferentes modalidades de reembolso de empréstimos.

**Objetivos de Aprendizagem (detalhado)**

- Efetuar capitalizações e atualizações de um ou mais capitais, resolvendo problemas relativos a tais operações;
- Equacionar e distinguir diferentes tipos de rendas, resolvendo problemas;
- Resolver problemas atendendo a diferentes modalidades de reembolso de empréstimos.

**Conteúdos Programáticos**

- 1 - Introdução
- 2 - Regimes de equivalência

3 - Rendas

4 - Amortização de empréstimos

### **Conteúdos Programáticos (detalhado)**

#### 1. Introdução

- Conceitos básicos.
- Taxa de juro e taxa de desconto.
- Valor atual e valor acumulado.

#### 2. Regimes de equivalência

- Regime de juro simples.
- Desconto bancário e reforma de letras
- Regime de juro composto.
- Taxas nominais, efetivas, proporcionais e equivalentes.
- Taxas correntes e taxas reais.
- Capitalização no domínio do contínuo.

#### 3. Rendas

- Conceito e modalidades.
- Rendas de termos constantes.
- Rendas inteiras temporárias.
- Rendas fracionadas temporárias.
- Rendas perpétuas.
- Rendas de termos a variar em Progressão Aritmética.
- Rendas de termos a variar em Progressão Geométrica.

#### 4 - Amortização de empréstimos

- Conceito e modalidades.
- Reembolso com prestações periódicas constantes.
- Reembolso com amortizações periódicas constantes.
- Outras modalidades e variantes.
- Empréstimos obrigacionistas.

### **Metodologias de avaliação**

Avaliação Contínua:

2 testes intercalares com ponderação de 30% cada e teste final de 40%. Todas as provas tem exigência de nota mínima de 7 valores.

Aprova a cadeira, quem obtiver uma média ponderada igual ou superior a 10 valores.

Avaliação não contínua:

Prova escrita (100%).

### **Software utilizado em aula**

Não aplicável.

## **Estágio**

Não aplicável.

## **Bibliografia recomendada**

- Matias, R. (2015). *Cálculo Financeiro, Teoria e Prática* Lisboa, Portugal: Escolar Editora
- Couto, E. e Crespo, N. e Barroso, M. (2009). *Cálculo e Instrumentos Financeiros, da Prática para a Teoria* Lisboa, Portugal: Escolar Editora
- Quelhas, A. (2014). *Manual de Matemática Financeira* Coimbra, Portugal: Livraria Almedina
- Rodrigues, A. e Nicolau, I. (2010). *Elementos de Cálculo Financeiro* Lisboa, Portugal: Áreas Editora

## **Coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos**

Os pontos 1 e 2 dos conteúdos programáticos visam o primeiro objetivo. Os pontos 3 e 4 dos conteúdos programáticos visam respetivamente o segundo e terceiro objetivos.

## **Metodologias de ensino**

- Apresentações teóricas pelo professor através dos métodos expositivo e interrogativo, com o apoio do quadro e de meios audiovisuais.
- Resolução de exercícios práticos.
- Realização para avaliação de dois teste intercalares e prova final.

## **Coerência das metodologias de ensino com os objetivos**

- A resolução de exercícios práticos, suportada numa anterior apresentação teórica dos conteúdos programáticos, afigura-se como fundamental para se atingirem os objetivos de aprendizagem definidos.
- A competitividade e autoavaliação lançada junto dos alunos com os mini-testes, revela-se um importante estímulo para o acompanhamento e progressão na matéria lecionada ao longo do período letivo.

## **Língua de ensino**

Português

## **Pré-requisitos**

Não existem pré-requisitos, contudo recomenda-se a anterior frequência das unidades curriculares de Matemática.

## **Programas Opcionais recomendados**

Não aplicável.

**Observações**

---

**Docente responsável**

---