

(GFUC)

PED.008.03

Curso	Gestão						
Unidade curricular (UC)	Matemática Financeira						
Ano letivo	2023/2024	Ano	2.º	Período	1.º semestre	ECTS	6
Regime	Obrigatório	Tempo de trabalho (horas)			Total: 168	Contacto: 75	
Docente(s)	Prof. Doutor Vitor Gabriel e Profª Doutora Ascensão Braga						
Responsável	da UC ou Árag (Crupa Dissiplingr	Prof. Doutora Rute Abreu					
oxtimes Coordenador(a) \Box Regente	Área/Grupo Disciplinar (cf. situação de cada Escola)	Prol. D		ile Adreu			

GFUC PREVISTO

1. OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

Os objetivos definidos na UC de Matemática Financeira proporcionam um entendimento elementar sobre a aplicação de conceitos matemáticos à análise da remuneração do capital; sensibilizar o estudante para o papel essencial que a Matemática Financeira desempenha na compreensão das finanças da organização. Finalmente, visa desenvolver capacidades técnicas nos estudantes, de modo a que possam avaliar diferentes alternativas de investimento e financiamento da organização. Em particular, os estudantes deverão ser capazes de:

- Compreender os conceitos fundamentais, linguagem e termos da Matemática Financeira;
- Compreender o raciocínio matemático inerente às operações financeiras de cálculo de juros no regime simples e composto, de equivalência de capitais, das rendas em regime de juro composto e de amortização de empréstimos;
- Aplicar as técnicas de matemática financeira no apoio à tomada de decisões de investimento e financiamento.

Face ao Normativo Internacional (IAESB-IFAC), o estudante desta UC deve adquirir resultados de aprendizagem, passíveis de serem aplicados em ambientes de trabalho caracterizados por níveis moderados de ambiguidade, complexidade e incerteza.

2. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

- 1. Introdução à Matemática Financeira
- 2. Equivalência de Capitais
- 3. Desconto
- 4. Rendas
- 5. Amortização de Empréstimos
- 6. Instrumentos Financeiros
- 7. Empréstimos Obrigacionistas

3. DEMONSTRAÇÃO DA COERÊNCIA DOS CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS COM OS OBJETIVOS DA UC

Os conteúdos programáticos (1 a 7) estão em coerência com o primeiro objetivo da unidade curricular, dado que todos os tópicos incluídos no programa foram para proporcionarem uma visão fundamental da área de estudo em apreço.

No que respeita ao segundo objetivo, os tópicos (2 a 4) dos Regimes de Equivalência e Rendas, por exemplo, são habitualmente utilizados em metodologias, abordadas noutras unidades curriculares do ciclo de estudos, que pretendem apresentar de forma verdadeira e apropriada a situação financeira das organizações.



MODELO

PED.008.03

(GFUC)

Em relação ao terceiro objetivo, os temas (2,4,5,6 e 7) dos Regimes de Equivalência, Rendas, Amortização de Empréstimos e Empréstimos Obrigacionistas descrevem abordagens e técnicas que permitem apreciar o mérito financeiro das opções de investimento e financiamento das organizações

4. BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL

Barroso, M., Couto, E., Crespo, N. (2009). Cálculo e Instrumentos Financeiros: da Prática para a Teoria, Escolar Editora.
Cadilhe, M., Lago, R. (1998). Matemática Financeira Aplicada, Edições ASA.
Gabriel, V. (2022). Fundamentos de Matemática Financeira, Silabas & Desafios.
Gabriel, V. (2022). Aplicações de Matemática Financeira com Excel, Silabas & Desafios.
Lisboa, J., Augusto, M. (2018). Cálculo Financeiro, Vida Económica.
Mateus, Alves (2009). Exercícios Práticos de Cálculo Financeiro, Edições Sílabo.
Matias, F., Martins, A., Monteiro, C., Correia, T. (2020). Matemática Financeira, Edições Sílabo.
Matias, R. (2018). Cálculo Financeiro: teoria e prática, Escolar Editora.
Rodrigues, J., Nicolau, M. (2010). Elementos de Calculo Financeiro, Rei dos Livros.
Santos, L., Laureano, R. (2011). Fundamentos e Aplicações do Cálculo Financeiro: Casos práticos, Edições Sílabo.

5. METODOLOGIAS DE ENSINO (REGRAS DE AVALIAÇÃO)

METODOLOGIAS DE ENSINO:

Método expositivo teórico-prático com utilização de meios audiovisuais; Estudo de casos; Seminário; Disponibilização de conteúdos em *e-learning*; Ferramentas de trabalho colaborativo; Sessões de colaboração periódica.

METODOLOGIAS DE AVALIAÇÃO:

Avaliação contínua: O estudante obtém aprovação quando a média ponderada da realização de duas provas escritas, (a 1^ª realizada em data fixada pelo docente e a 2^ª realizada em data fixada Direção da ESTG) e ponderadas com 50% da nota final, for igual ou superior a dez (10) valores, numa escala inteira entre zero e vinte, sendo dispensado de exame. Existe o requisito de a nota obtida em cada uma das provas não poder ser inferior a 6,0 valores.

Avaliação na época de Exame Normal: O estudante que não tenha obtido aproveitamento na avaliação contínua ou não a tenha realizado, obtém aprovação quando a classificação do exame for igual ou superior a 10 valores, em data fixada pela Direção.

Avaliação na época de Exame de Recurso: o estudante que não tenha obtido aproveitamento na avaliação contínua ou na época de Exame normal, ou não os tenha realizado, obtém aprovação quando a classificação do exame seja igual ou superior a dez valores, numa escala inteira entre zero e vinte, em data fixada pela Direção.

6. DEMONSTRAÇÃO DA COERÊNCIA DAS METODOLOGIAS DE ENSINO COM OS OBJETIVOS DA UC

Método expositivo teórico-prático com utilização de meios audiovisuais - para que o estudante ganhe conhecimentos na área da Matemática Financeira através da dinâmica do processo de aprendizagem que é impulsionado com a utilização de meios audiovisuais e plataformas de ensino à distância (plataformas moodle).

Estudo de casos – para que o estudante ganhe conhecimentos e competências nos principais aspetos relacionados com estudos das contas e respetiva implicando uma abordagem prática através de estudo de casos;



(GFUC)

MODELO

PED.008.03

Seminário - para que o estudante ganhe conhecimentos na área da Matemática Financeira, em contexto real, através das experiências de personalidades de reconhecido mérito;

Disponibilização de conteúdos multimédia em *e-learning* – para que o estudante aceda aos conteúdos da unidade curricular através de novos métodos, atividades e ferramentas de comunicação, mediante as quais o estudante domina as ferramentas, conceitos, metodologias e técnicas que reforçam a sua capacidade de atuação crítica e lhe proporcionam uma visão global para otimizar o seu desempenho na área da Matemática Financeira através da resolução de casos práticos e fichas de exercícios, suportada nos manuais de apoio à Unidade Curricular. A partilha de experiências profissionais relevantes, a utilização das tecnologias de informação e o recurso a funções financeiras, disponíveis na folha de cálculo Excel, serão encorajadas ao longo destas atividades;

Ferramentas de trabalho colaborativo - para que o estudante participe de forma interventiva e próativa na elaboração e discussão de novas estratégias e práticas que lhe permitam desenvolver a capacidade crítica, com argumentos, factos e raciocínios lógicos consistentes.

Sessões de colaboração periódica - para que o estudante reforce a sua capacidade de atuação crítica e consolide conhecimentos, a fim de ganhar competências que lhe garantam uma visão global para otimizar o seu desempenho na área da Matemática Financeira.

7. REGIME DE ASSIDUIDADE

NA

8. CONTACTOS E HORÁRIO DE ATENDIMENTO

Docentes:

Vítor Gabriel (vigab@ipg.pt); Telefone:271220120; Gabinete: 17 Voip 1217

Ascensão Braga (sbraga@ipg.pt); Phone:271220120; Gabinete: 35 Voip 1235 Horário de atendimento: 2ªfeira: 14:30-16:00; 4ªfeira: 9:00-11:00.

Coordenadora da Área Científica: Rute Abreu (ra@ipg.pt), Telef: + 351 271 220 120 (Gab. 50)

DATA

Outubro/2023Clique

ASSINATURAS

Assinatura dos Docentes, Responsável/Coordenador(a)/Regente da UC ou Área/Grupo Disciplinar

Assinatura na qualidade de (clicar)

(assinatura)

Assinatura na qualidade de (clicar)



(GFUC)

MODELO

PED.008.03

(assinatura)

Assinatura na qualidade de (clicar)

(assinatura)

Assinatura na qualidade de (clicar)

(assinatura)