

**I. DATOS XERAIS DA MATERIA**

---

a) Nome oficial.	Análise das Operacións Financeiras
b) Titulación.	ADE + Dereito
c) Créditos	4.5 (Teóricos 3; Prácticos 1.5)
d) Curso.	Cuarto
e) Código da materia	621211411
f) Tipo.	Obrigatoria
g) Impartición.	Segundo cuatrimestre
h) Departamento/s responsable/s.	Economía Financeira e Contabilidade
i) Profesor/a coordinador/responsable da docencia	Paulino Martínez Fernández

**1) Nome e apelidos do profesor/a que impartirá docencia**

Paulino Martínez Fernández

**2) Lugar e horario de titorías**

Facultade de CC. Económicas e Empresariais. Despacho do profesor da materia na primeira planta (despacho número 105).

O horario de titorías, que serán pola tarde antes e/ou despois das clases, comunicárase na clase e publicárase no Taboleiro de Anuncios do Departamento ó inicio do curso.

**3) E-mail**

[pmartinezf@udc.es](mailto:pmartinezf@udc.es)

**4) Universidade Virtual**

Si

**5) Lingua na que se impartirá a docencia**

Castelán e galego.

**II. OBXECTIVOS DA MATERIA**

---

Coñecer os principios que rexen o funcionamento das leis financeiras utilizadas na práctica.

Estudio das operacións financeiras en xeral e dos seus compoñentes, custos e rendibilidade.

Valoración de rendas.

Estudio particular das operacións de préstamo e doutras operacións financeiras comúns no ámbito empresarial.

Estudio introductorio dos conceptos de tipo de interese, curva de tipos e á aplicación destes conceptos na valoración de activos financeiros nun entorno de certeza.

### III. METODOLOXÍA

---

Clases presenciais teóricas e prácticas.

### IV. AVALIACIÓN

---

Exame escrito nas convocatorias oficiais de febreiro, setembro e decembro.

O exame constará de cuestións teóricas e prácticas e a súa duración oscilará entre unha hora e media e dúas horas e media.

Ó exame pode levarse calculadora. Non será admitido o uso de ningún material (formularios, apuntes ou similares) que non sexa expresamente permitido polo profesor.

### V. TEMAS OU BLOQUES DE CONTIDOS

---

#### CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN E CONCEPTOS BÁSICOS

1. Os bens económicos e a súa clasificación.
2. A actividade económica e a actividade financeira. Hipótese da Teoría Financeira.
3. Concepto de capital financeiro e a súa representación gráfica.
4. Proxección financeira. Concepto de capitalización e de desconto.
5. Comparación de capitais financeiros. Equivalencia e orde financeiros.

#### CAPÍTULO 2. LEIS FINANCEIRAS MÁIS COMÚNS NA PRÁCTICA. SISTEMAS FINANCEIROS

1. Leis financeiras. Concepto, propiedades e clasificación.
2. Magnitudes derivadas en capitalización, contracapitalización, desconto y contradesconto. Magnitudes derivadas acumuladas.
3. Sistemas financeiros. Concepto, clasificación e características.
4. Suma financeira de capitais.
5. Leis financeiras utilizadas en la práctica: capitalización simple, capitalización composta, capitalización continua, desconto simple comercial, desconto simple racional, desconto composto.

#### CAPÍTULO 3. OPERACIÓNS FINANCEIRAS, CUSTOS E RENDIBILIDADES.

1. Operacións financeiras. Concepto, elementos e clasificación. O equilibrio financeiro.
2. Reserva matemática ou saldo financeiro. Concepto e formas de determinación.
3. O xuro efectivo: Concepto e determinación. Fluxos de caixa bilaterais e non bilaterais. Custo e rendibilidade efectivos dunha operación financeira.

4. Aplicacións do xuro efectivo: Taxa anual equivalente (TAE), custo efectivo remanente (CER) e cálculo do valor amortizado nos criterios de valoración do Plano Xeral de Contabilidade (PGC/2007).
5. Ferramentas informáticas de axuda ó cálculo financeiro. Especial consideración das follas de cálculo e das funcións financeiras incorporadas polas mesmas.

#### **CAPÍTULO 4. RENDAS FINANCIERAS**

1. Rendas. Concepto, elementos e clasificación.
2. Valoración de rendas constantes e variables en réxime de capitalización simple.
3. Valoración de rendas constantes y variables en réxime de capitalización composta.
4. Análise do comportamento dos valores actual e final dunha renda unitaria pospagable como función do tipo de interese e do número de termos.
5. Sistema xeral de valoración de rendas en réxime de capitalización composta.
6. A constitución de capitais como exemplo de aplicación da valoración de rendas.

#### **CAPÍTULO 5. OPERACIÓNS DE PRÉSTAMO E EMPRÉSTITOS**

1. Préstamos. Concepto e elementos.
2. Método de termos amortizativos constantes ou método francés.
3. Método con termos amortizativos en progresión aritmética e en progresión xeométrica.
4. Método de cotas de amortización constantes, en progresión aritmética e en progresión xeométrica.
5. Métodos xerais de amortización baseados na definición do termo amortizativo.
6. Métodos xerais de amortización baseados na definición da cota de amortización de capital.
7. Outras características dos préstamos: a carencia, a cancelación anticipada parcial ou total e o fraccionamento dos intereses.
8. Valor financeiro dun préstamo, do usufructo e da nuda propiedade.
9. Custo e rendibilidade das operacións de préstamo. Obtención da TAE e do CER.
10. Os préstamos e os criterios de valoración do PGC/2007.
11. Empréstitos: concepto e clasificación.
12. Sistemas de amortización de empréstitos.
  - a. Amortización única.
  - b. Amortización por redución do nominal.
  - c. Amortización por sorteo.
13. Custo efectivo dun empréstito.
14. Os empréstitos desde o punto de vista do inversor obligacionista.

#### **CAPÍTULO 6. ESTRUCTURA TEMPORAL DOS TIPOS DE INTERESE**

1. Tipos de interese de contado e tipos de interese a prazo. Concepto e determinación dos mesmos.
2. A estrutura temporal dos tipos de interese (ETTI). Concepto e utilización da mesma na valoración de activos.

**CAPÍTULO 7. OUTRAS OPERACIÓNS FINANCEIRAS A CURTO PRAZO**

1. Contas correntes de aforro á vista.
2. Contas correntes de crédito.
3. Desconto de efectos.
4. Letras do Tesouro.

**VI. RECOMENDACIÓNS**

---

A fin de facilitar o seguimento das clases presenciais, o profesor da materia facilitará ó traveso da Universidade Virtual da UDC as transparencias que se utilizarán como ferramenta de apoio ás explicacións. En ningún caso deben considerarse estas transparencias como o único elemento para o estudo da materia, senón que é imprescindible a utilización da bibliografía recomendada (apartado VII desta ficha) para a preparación dos contidos da materia.

**VII. FONTES DE INFORMACIÓN**

---

Baquero López, Mª J. y Maestro Muñoz, M.L.: *Problemas resueltos de matemática de las operaciones financieras*. Ed. AC. Colección Paso a paso. Madrid, 2003.

Gil Peláez, L.: *Matemática de las Operaciones Financieras*. Ed. AC. Madrid, 1982.

Pablo López, A. de: *Matemática de las operaciones financieras (Volúmenes I y II)*. UNED. Madrid, 2002.

Pablo López, A.de : *Manual práctico de Matemática Comercial y Financiera (Volúmenes I y II)*. Ed. Centro de Estudios Ramón Areces, S. A. Madrid, 2000.

Pozo, E. y Zúñiga, J.: *Análisis y formulación de las operaciones financieras*. ESIC Editorial. Madrid, 1997.

Pozo, E.y Zúñiga, J.: *Problemas de Matemática Financiero*. ESIC Editorial. Madrid, 1996.