

## I. DATOS XERAIS DA MATERIA

- |  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| a) <b>Nome oficial.</b>                                  | Análise das Operacións Financeiras  |
| b) <b>Titulación.</b>                                    | ADE                                 |
| c) <b>Créditos</b>                                       | 4.5 (Teóricos 3; Prácticos 1.5)     |
| d) <b>Curso.</b>   | Cuarto                              |
| e) <b>Código da materia</b>                              | 611211405                           |
| f) <b>Tipo.</b>  | Obrigatoria                         |
| g) <b>Impartición.</b>                                   | Primer Cuatrimestre                 |
| h) <b>Departamento/s responsable/s.</b>                  | Economía Financiera e Contabilidade |
| i) <b>Profesor/a coordinador/responsable da docencia</b> | Fernando J. Aguiar Maragoto         |

### Información por grupo (A;B)

Grupos iguais

- 1) **Nome e apelidos do profesor/a que impartirá docencia**  
Fernando J. Aguiar Maragoto
- 2) **Lugar e horario de titorías**  
Despacho del Profesor. Lunes, martes y miércoles de 17.45 a 18.45 h
- 3) **E-mail**  
aguiar@udc.es
- 4) **Universidade Virtual**  
Sí
- 5) **Lingua na que se impartirá a docencia**  
Castellano y gallego.

## II. OBXECTIVOS DA MATERIA

Que el alumno conozca la lógica del cálculo financiero y cómo aplicar ésta a las operaciones financieras más habituales en el mercado.

## III. METODOLOXÍA

Clases presenciales teoricas y prácticas.

## IV. AVALIACIÓN

Examen en las convocatorias oficiales de febrero, septiembre ou diciembre.

## V. TEMAS OU BLOQUES DE CONTIDOS

### CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN Y CONCEPTOS BÁSICOS. SISTEMAS FINANCIEROS

1. Los bienes económicos y su clasificación.
2. La actividad económica y la actividad financiera.
3. Concepto de capital financiero y su representación gráfica.

4. Proyección financiera. Comparación de capitales financieros. Equivalencia y orden financieros.
5. Capital financiero aleatorio.
6. Leyes financieras. Concepto, propiedades y clasificación.
7. Suma financiera de capitales.
8. Operaciones financieras. Concepto y clasificación.
9. Reserva financiera o saldo financiero. Concepto y procedimientos de obtención.
10. Magnitudes derivadas en capitalización, contracapitalización, descuento y contradescuento. Magnitudes derivadas acumuladas.
11. Sistemas financieros. Concepto, clasificación y características.

#### **CAPÍTULO 2. LEYES FINANCIERAS MÁS COMUNES EN LA PRÁCTICA**

1. Ley financiera de capitalización simple.
2. Ley financiera de capitalización compuesta.
3. Comparación entre la capitalización simple y la compuesta.
4. Tanto de interés medio en una operación de capitalización: planteamiento general y casos particulares.
5. Ley financiera de capitalización continua.
6. Interpretación de los parámetros  $i$  y  $k$ .
7. Descuento simple comercial.
8. Descuento simple racional.
9. Comparación entre el descuento simple comercial y el descuento simple racional.
10. Descuento compuesto.

#### **CAPÍTULO 3. RENTAS FINANCIERAS**

1. Rentas. Concepto y clasificación.
2. Valoración de rentas constantes y variables en régimen de capitalización simple.
3. Valoración de rentas constantes y variables en régimen de capitalización compuesta.
4. Rentas fraccionadas.
5. Rentas aleatorias.

#### **CAPÍTULO 4. COSTE Y RENDIMIENTO DE LAS OPERACIONES FINANCIERAS**

1. El concepto de coste y de rendimiento financieros.
2. Valoración en régimen de capitalización simple.
3. El concepto de ROI.
4. Valoración en régimen de capitalización compuesta.
  - a. El tanto de rentabilidad interna.
  - b. El tanto efectivo de una operación financiera pura.
  - c. La inclusión de características comerciales.
  - d. El concepto de TAE.
  - e. Coste y rentabilidad financiero-fiscal.

#### **CAPÍTULO 5. CONSTITUCIÓN DE CAPITALES**

1. Operaciones de constitución de capital: Concepto, elementos y características.
2. El cuadro de constitución.
3. Sistema de cuotas constantes prepagables.

4. Otros sistemas de constitución de capitales.

#### **CAPÍTULO 6. OPERACIONES DE PRÉSTAMO**

1. Préstamos.
2. Método de términos amortizativos constantes o método francés.
3. Método con términos amortizativos en progresión aritmética y en progresión geométrica.
4. Método de cuotas de amortización constantes, en progresión aritmética y en progresión geométrica.
5. Método americano con fondo o método *sinking-fund*.
6. Método alemán o de intereses anticipados.
7. Otras características de los préstamos: La carencia, la cancelación anticipada parcial o total, el fraccionamiento de los intereses.
8. Valor financiero de un préstamo, del usufructo y de la nuda propiedad.
9. Métodos generales de amortización de préstamos.
10. Coste y rendimiento de las operaciones de préstamo.

#### **CAPÍTULO 7. EMPRÉSTITOS**

1. Empréstitos: concepto y clasificación.
2. Sistemas de amortización de empréstitos.
  - a. Amortización única.
  - b. Amortización por reducción del nominal.
  - c. Amortización por sorteo.
3. Las características comerciales en los empréstitos.
4. Los empréstitos desde el punto de vista del inversor obligacionista.
5. El riesgo en las carteras de renta fija.
6. Vida de un título.
7. Valor del empréstito y de un título.

#### **CAPÍTULO 8. OTRAS OPERACIONES EN EL MERCADO FINANCIERO ESPAÑOL**

1. El descuento de papel comercial.
2. Cuentas corrientes.
3. Operaciones en el mercado monetario. Letras del Tesoro, pagarés de empresa y operaciones con pacto de recompra.
4. El *leasing*.
5. El *factoring*.
6. Operaciones con valores mobiliarios.

## **VI. RECOMENDACIONES**

## **VII. FONTES DE INFORMACIÓN**

Baquero López, M<sup>a</sup> José y M<sup>a</sup> Luisa Maestro Muñoz: *Problemas resueltos de matemática de las operaciones financieras*. Ed. AC. Colección Paso a paso

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

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

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

Pozo, Eloy y Javier Zúñiga: *Análisis y formulación de las operaciones financieras*.  
ESIC Editorial

Pozo, Eloy y Javier Zúñiga: *Problemas de Matemática Financiero*. ESIC Editorial