



ESCUELA UNIVERSITARIA DE ESTUDIOS
EMPRESARIALES

UNIVERSIDAD DE SEVILLA

DEPARTAMENTO DE ECONOMIA
APLICADA I

PROGRAMA DE MATEMATICAS
FINANCIERAS

SEGUNDO CURSO

1998/1999



Código Seguro De Verificación	8GKdutKVC+Bg73jDe+CNNw==	Fecha	06/02/2024
Firmado Por	JOSE ANGEL PEREZ LOPEZ	Página	1/5
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/8GKdutKVC%2BBg73jDe%2BCNNw%3D%3D		



Profesores

Coordinador de la asignatura: Francisco Begines Begines.

Grupo A: Jesús Muñoz San Miguel.

Grupo B: Francisco Begines Begines.

Grupo C: Jesús Sánchez Montero.

Grupo D: Purificación Nadal Morales.

Grupo E: María del Carmen Domínguez Herrero.

Grupo F: Juan Antonio Martínez Román.

Grupo G: Juan Antonio Martínez Román.

Grupo H: Juan Antonio Martínez Román.

Grupo I: Juan Antonio Martínez Román.

La asignatura de Matemáticas Financieras consta de 2 horas semanales durante el primer cuatrimestre (3 créditos), correspondiendo 2 créditos a clases prácticas y 1 crédito a clases prácticas. Los exámenes constarán de entre 4 y 6 ejercicios de carácter teórico y/o práctico.



A handwritten signature in black ink, appearing to read "Francisco Begines Begines".

Código Seguro De Verificación	8GKdutKVC+Bg73jDe+CNNw==	Fecha	06/02/2024
Firmado Por	JOSE ANGEL PEREZ LOPEZ	Página	2/5
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/8GKdutKVC%2BBg73jDe%2BCNNw%3D%3D		



Programa de la asignatura

TEMA 1: INTRODUCCION A LA MATEMATICA FINANCIERA

- 1.1 El fenómeno financiero.
- 1.2 Sistemas financieros clásicos de capitalización y descuento simple.
- 1.3 Sistemas financieros clásicos de capitalización y descuento compuesto.

TEMA 2: RENTAS

- 2.1 Concepto de renta. Clasificación.
- 2.2 Valoración de rentas. Valor final y valor actual.
- 2.3 Rentas de términos constantes.
- 2.4 Rentas de términos variables en progresión aritmética.
- 2.5 Rentas de términos variables en progresión geométrica.
- 2.6 Rentas fraccionadas. Factor de corrección.

TEMA 3: AMORTIZACION DE PRESTAMOS

- 3.1 Definiciones.
- 3.2 Amortización de préstamos mediante reembolso único.
- 3.3 Sistema de amortización francés.
- 3.4 Sistema de amortización uniforme.
- 3.5 Sistema de amortización con términos amortizativos variables.
- 3.6 Sistema de amortización americano.
- 3.7 Amortización de préstamos a interés anticipado: Sistema de amortización alemán.
- 3.8 Valor financiero de un préstamo. Usufructo y nuda propiedad. Fórmulas de Makeham.
- 3.9 Cancelación anticipada. Tantos efectivos.

TEMA 4: INTRODUCCION A LOS EMPRESTITOS

- 4.1 Definiciones.
- 4.2 Modalidades de empréstitos.
- 4.3 El problema general de la amortización de los empréstitos.
- 4.4 Empréstitos normales o puros.
- 4.5 Empréstitos con características comerciales.

2



Código Seguro De Verificación	8GKdutKVC+Bg73jDe+CNNw==	Fecha	06/02/2024
Firmado Por	JOSE ANGEL PEREZ LOPEZ	Página	3/5
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/8GKdutKVC%2BBg73jDe%2BCNNw%3D%3D		



Bibliografía Recomendada

- [1] **Alegre-Escolano et al.:** *Ejercicios resueltos de matemáticas de las operaciones financieras*
Ed. A.C. (1.989)
- [2] **González Catalá V.:** *Análisis de las operaciones financieras bancarias y bursátiles*
Ediciones de las ciencias sociales (1.992)
- [3] **González Catalá V.:** *Introducción a las operaciones financieras, bancarias y bursátiles*
Ed. Tebar Flores Madrid (1.985)
- [4] **Levenfeld G.:** *Matemática de las Operaciones Financieras y de la Inversión*
Ed. Mc-Graw Hill (1997)
- [5] **Terceño A. y otros:** *Matemática Financiera*
Ed. Pirámide (1997)



A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Jose Angel Lopez', written over a horizontal line.

Código Seguro De Verificación	8GKdutKVC+Bg73jDe+CNNw==	Fecha	06/02/2024
Firmado Por	JOSE ANGEL PEREZ LOPEZ	Página	4/5
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/8GKdutKVC%2BBg73jDe%2BCNNw%3D%3D		



Bibliografía Complementaria

- [6] **Delgado C.-Palomero J.:** *Matemáticas financieras: Teoría y 950 ejercicios*
El autor (1.984)
- [7] **De Pablo López A.:** *Manual práctico de matemática comercial y financiera*
Ed. Centro de estudios Ramón Areces, S.A. (1994)
- [8] **Gil Peláez L.:** *Matemática de las operaciones financieras*
Ed A.C. Madrid (1.987)
- [9] **Gil Peláez L.:** *Matemática de las operaciones financieras. Problemas resueltos*
Ed. A.C. Madrid (1.989)
- [10] **Ruiz Amestoy** *Matemáticas Financieras*
Centro de Formación del Banco de España (1.988)
- [11] **Ruiz Amestoy** *Matemáticas Financieras: Ejercicios resueltos*
Centro de Formación del Banco de España (1.988)
- [12] **Villazón-Sanou.:** *Matemáticas financieras*
Ediciones Foro Científico Barcelona (1.993)



Código Seguro De Verificación	8GKdutKVC+Bg73jDe+CNNw==	Fecha	06/02/2024
Firmado Por	JOSE ANGEL PEREZ LOPEZ	Página	5/5
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/8GKdutKVC%2BBg73jDe%2BCNNw%3D%3D		

