

## GUÍA DOCENTE ABREVIADA DE LA ASIGNATURA

### G893 - Matemáticas Financieras

Doble Grado en Administración y Dirección de Empresas y Economía  
 Doble Grado en Administración y Dirección de Empresas y Relaciones Laborales  
 Doble Grado en Derecho y Administración y Dirección de Empresas  
 Grado en Administración y Dirección de Empresas  
 Grado en Administración y Dirección de Empresas

Curso Académico 2024-2025

1. DATOS IDENTIFICATIVOS					
Título/s	Doble Grado en Administración y Dirección de Empresas y Economía Doble Grado en Administración y Dirección de Empresas y Relaciones Laborales Doble Grado en Derecho y Administración y Dirección de Empresas Grado en Administración y Dirección de Empresas Grado en Administración y Dirección de Empresas			Tipología y Curso	Obligatoria. Curso 2 Obligatoria. Curso 2
Centro	Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales				
Módulo / materia	MATERIA MATEMÁTICAS FINANCIERAS MÓDULO FORMACIÓN EN MÉTODOS CUANTITATIVOS				
Código y denominación	G893 - Matemáticas Financieras				
Créditos ECTS	6	Cuatrimestre	Cuatrimestral (1)		
Web					
Idioma de impartición	Español	English friendly	No	Forma de impartición	Presencial

Departamento	DPTO. ECONOMIA
Profesor responsable	MARIA CARMEN MURILLO MELCHOR
E-mail	carmen.murillo@unican.es
Número despacho	Edificio de las Facultades de Derecho y Ciencias Económicas y Empresariales. Planta: + 1. DESPACHO CONTRATADO DOCTOR (E126)
Otros profesores	JAVIER ISAAC LERA TORRES DANIEL COCA DE PABLO

**3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

- Comprender las leyes financieras y saber operar con ellas aprendiendo a tomar decisiones financieras
- Saber calcular los valores actuales y finales de las Rentas Financieras.
- Entender y obtener los componentes de los cuadros de amortización de los préstamos.
- Entender como se resuelven los ejercicios de todos los bloques utilizando excel como si fuera una calculadora

**4. OBJETIVOS**

Objetivos Conceptuales:  
 Conocer y comprender los fundamentos matemáticos que el economista necesita para analizar el entorno económico.  
 Utilizar con rigor la terminología matemática básica que permita formalizar los modelos matemáticos y transmitir las ideas que representan.  
 Modelizar matemáticamente ejemplos de problemas que surgen en la actividad financiera y resolverlos mediante los fundamentos adquiridos.  
 Interpretar adecuadamente los resultados obtenidos tras la resolución del modelo, realizando una valoración crítica de dichos resultados.

Objetivos Procedimentales:  
 Identificar las técnicas más apropiadas para la resolución de los problemas planteados.  
 Adquirir fluidez en la resolución de los problemas planteados.  
 Resolver conceptos financieros mediante el uso de herramientas informáticas.

Objetivos Actitudinales:  
 Avanzar en la consecución de la autonomía personal.  
 Tomar conciencia de las implicaciones éticas y de responsabilidad social que se derivan del ámbito financiero y bancario .  
 Desarrollar la capacidad para el trabajo en equipo.

**6. ORGANIZACIÓN DOCENTE**

CONTENIDOS

1	<p><b>BLOQUE 1: REGIMENES FINANCIEROS</b></p> <p>1.1. Fundamentos de Valoración Financiera: Introducción, Conceptos de Operaciones Financieras y de las Leyes Financieras</p> <p>1.2. Capitalización Simple: Cálculo de los Capitales, del tiempo y del tanto de interés así como los tantos equivalentes.</p> <p>1.3. Capitalización Compuesta: Cálculo de los Capitales, del tiempo y del tanto de interés así como los tantos equivalentes. Comparación con la ley anterior.</p> <p>1.4. Teoría del Descuento: Cálculo de los Capitales, del tiempo y del tanto de interés así como los tantos equivalentes con el descuento simple y compuesto. Comparación con las leyes anteriores.</p> <p>1.5. Operaciones con Capitales Financieros: Equivalencia, Ordenación y Suma de capitales. Vencimiento Común y resolución de problemas con letras del tesoro y otros casos financieros</p>
2	<p><b>BLOQUE 2: RENTAS FINANCIERAS</b></p> <p>2.1. Teoría de Rentas: Concepto y Clasificación.</p> <p>2.2. Rentas Constantes: Valores Actuales y Finales. Rentas Fraccionadas.</p> <p>2.3. Rentas Variables: Progresión Aritmética y Progresión Geométrica. Rentas Fraccionadas.</p>
3	<p><b>BLOQUE 3: OPERACIONES DE AMORTIZACIÓN: PRESTAMO FRANCÉS</b></p> <p>3.1. Los préstamos y las operaciones de amortización.</p> <p>3.2. Método de amortización francés.</p>

7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN				
Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
Examen Parcial del Bloque 1: resolución de Ejercicios Practicos	Examen escrito	No	Sí	45,00
Examen Parcial del Bloque 3: resolución de ejercicios del bloque en excel en el aula de informática	Evaluación en laboratorio	No	Sí	10,00
Examen Final	Examen escrito	Sí	Sí	45,00
<b>TOTAL</b>				<b>100,00</b>
<b>Observaciones</b>				
<p>Si un estudiante no aprueba la asignatura en la convocatoria ordinaria, deberá presentarse al examen escrito de la convocatoria extraordinaria en el que solo se mantendrá la nota de evaluación continua del Bloque 3.</p> <p>El examen de la convocatoria extraordinaria se adaptará a dos posibilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Los estudiantes que mantengan la nota de evaluación continua del bloque 3 solo se evaluarán de los bloques 1 y 2. Su examen tendrá un valor máximo de 9 puntos y habrá una pregunta a la que no deberán responder. La calificación final del estudiante será la suma de la nota obtenida en el examen más la nota del bloque 3 de la evaluación continua obtenida durante el curso.</li> <li>-Los estudiantes que no tengan nota del bloque 3 porque no se evaluaron en la convocatoria ordinaria o que no quieran mantener su nota de evaluación continua en ese bloque, responderán a todas las preguntas del examen que tendrá un valor máximo de 10 puntos. El tiempo para las dos opciones de examen será el mismo y el estudiante podrá decidir viendo la pregunta del bloque 3 si quiere responderla o no. En el caso en el que se responda deja de tener validez la nota de evaluación continua de ese bloque y la calificación del estudiante será la nota, sobre 10, obtenida en el examen.</li> </ul> <p>Para aprobar la asignatura en la convocatoria extraordinaria hay que obtener un 5 sumando las notas de los tres bloques.</p> <p>En el caso en el que la evaluación no pueda ser presencial, los alumnos se evaluarán online. Se intentará imitar lo más posible el tipo de examen que se hace presencialmente. Los estudiantes deberán disponer en ese caso de cámara en el dispositivo que utilicen para poder identificarles antes de comenzar la prueba y en cualquier momento mientras tiene lugar el proceso de evaluación. El procedimiento específico de la evaluación de cada prueba se hará público lo antes posible en el curso virtual de la asignatura.</p>				
<b>Criterios de evaluación para estudiantes a tiempo parcial</b>				
<p>Los estudiantes a tiempo parcial tendrán derecho a realizar tanto en la convocatoria ordinaria como en la extraordinaria un único examen escrito valorado sobre 10 con todos los contenidos de la asignatura.</p> <p>El estudiante a tiempo parcial puede seguir el procedimiento de evaluación continua que realizan el resto de estudiantes y por tanto presentarse a todas las pruebas de evaluación continua. En ese caso se considerará que el estudiante realiza la evaluación continua y que renuncia a la evaluación específica para los estudiantes a tiempo parcial.</p>				

**8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS****BÁSICA**

Aparicio, A.; Gallego.; Ibarra, A.; Monroel, J.R., (2000) Cálculo financiero. Teoría y Ejercicios. Editorial A.C. Madrid.

Bonilla Musoles, M., A. Ivars Escortell y I. Moya, (2006); Matemáticas de las Operaciones Financieras: Teoría y Práctica. Editorial Thomson, Madrid.

Bonilla Musoles, M. y A. Ivars Escortell, (1994); Matemáticas de las Operaciones Financieras, Editorial AC, Madrid.

Cabello JM., Gómez T., Ruiz F., Rodríguez R. y A. Torrico, (1999), Matemáticas Financieras Aplicadas, 127 Problemas Resueltos; Editorial AC. Madrid.

Miner J., (2003), Curso de Matemática Financiera; MC Graw Hill. Madrid.

Miner, J., (2005), Matemática Financiera; MC Graw Hill. Madrid

Pablo López A. de, (2000), Manual Práctico de Matemática Comercial y Financiera, Volumen 1; Editorial Centro de Estudios Ramón Areces. Madrid.

Pablo López A. de, (2002), Valoración Financiera; Editorial Centro de Estudios Ramón Areces. Madrid.

Tovar Jiménez, J., (2001), Operaciones Financieras (Teoría y Problemas Resueltos); Editorial Centro de Estudios Financieros. Madrid. Versión Web: <http://www.matematicas-financieras.com/>

Esta es la Guía Docente abreviada de la asignatura. Tienes también publicada en la Web la información más detallada de la asignatura en la Guía Docente Completa.