



# UNIVERSIDAD DE CASTILLA - LA MANCHA

## GUÍA DOCENTE

### 1. DATOS GENERALES

<b>Asignatura:</b> MATEMÁTICAS DE LAS OPERACIONES FINANCIERAS	<b>Código:</b> 54308
<b>Tipología:</b> OBLIGATORIA	<b>Créditos ECTS:</b> 6
<b>Grado:</b> 329 - GRADO EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS (TA)	<b>Curso académico:</b> 2023-24
<b>Centro:</b> 15 - FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN.	<b>Grupo(s):</b> 60
<b>Curso:</b> 1	<b>Duración:</b> C2
<b>Lengua principal de impartición:</b> Español	<b>Segunda lengua:</b> Inglés
<b>Uso docente de otras lenguas:</b>	<b>English Friendly:</b> N
<b>Página web:</b>	<b>Bilingüe:</b> N

Profesor: <b>INMACULADA MARTIN VILLORIA</b> - Grupo(s): 60				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Facultad de Ciencias Sociales y Tecnologías de la Información/Despacho 2.14	ANÁLISIS ECONÓMICO Y FINANZAS	926051568	inmaculada.mvilloria@uclm.es	1º cuatrimestre: lunes, de 11 a 12h. y de 13 a 15 h. ;martes, de 11 a 12h. y de 16 a 18 h. 2º cuatrimestre: lunes, de 11 a 14 h.; martes, de 12 a 15 h. La solicitud de tutoría se realizará enviando un e-mail a la profesora

### 2. REQUISITOS PREVIOS

No se han establecido requisitos previos de acceso a esta asignatura.

### 3. JUSTIFICACIÓN EN EL PLAN DE ESTUDIOS, RELACIÓN CON OTRAS ASIGNATURAS Y CON LA PROFESIÓN

Esta asignatura forma parte del módulo 7 de finanzas del plan de estudios del título de Grado en Administración y Dirección de Empresas.

En esta asignatura se presentan conceptos fundamentales de Finanzas, como es el principio del valor del dinero en el tiempo y el concepto de interés, elementos fundamentales para la posterior valoración de activos y análisis de inversiones mediante la capitalización y el descuento de capitales. Igualmente se analiza una de las principales operaciones de financiación/inversión en la empresa, como son los préstamos en sus diferentes modalidades.

Esta asignatura es fundamental para el resto de asignaturas del Módulo de Finanzas y en particular Inversión y Financiación en la Empresa(9 créditos en 2º curso) y Dirección Financiera de la Empresa(3º curso). Es necesaria para poder desarrollar también todas aquellas materias relacionadas con la gestión empresarial y en particular con la Contabilidad(Contabilidad Financiera y de Sociedades y Análisis Contable, etc..) y las relacionadas con la tributación(Fiscalidad empresarial). También se imparten conocimientos necesarios para las asignaturas de Economía(Microeconomía y Macroeconomía) y Política Económica( en particular Política monetaria).

Los conceptos que se desarrollan en esta asignatura son fundamentales para la dirección y gestión financiera, tanto de las empresas, entidades financieras y entidades públicas. Se introducen conceptos básicos para comparar el coste de financiación de diferentes productos, así como la rentabilidad de oportunidades alternativas de inversión. Se analiza en profundidad una de las primeras operaciones de financiación empresarial: los préstamos. Por otra parte, los elementos que se introducen serán fundamentales para el análisis de las inversiones y la comprensión de productos financieros elementales, tanto de ahorro como de inversión.

### 4. COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN QUE LA ASIGNATURA CONTRIBUYE A ALCANZAR

#### Competencias propias de la asignatura

Código	Descripción
E02	Administrar el espíritu emprendedor, la capacidad de adaptación a los cambios y la creatividad en cualquier área funcional de la empresa u organización.
E09	Capacidad para valorar económicamente los diferentes elementos patrimoniales de la empresa en distintos momentos del tiempo y con distintos niveles de riesgo.
E13	Capacidad para la realización de modelos lógicos representativos de la realidad empresarial.
G01	Poseer habilidades para el aprendizaje continuado, autodirigido y autónomo, lo que les permitirá desarrollar habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
G04	Utilizar de manera adecuada las TIC, aplicándolas al departamento empresarial correspondiente con programas específicos de dichos ámbitos empresariales.
G05	Capacidad para trabajar en equipo, liderar, dirigir, planificar y supervisar equipos multidisciplinares y multiculturales, en el entorno nacional e internacional de la empresa y sus respectivos departamentos, de forma que se consigan sinergias beneficiosas para la entidad.

### 5. OBJETIVOS O RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

#### Resultados de aprendizaje propios de la asignatura

##### Descripción

Aplicar el análisis cuantitativo de la empresa y su entorno.

Conocer el intercambio de recursos económicos a lo largo del tiempo entre los individuos, empresas e instituciones financieras, lo que implica el análisis de las decisiones de inversiones y financiación en la empresa, la teoría de carteras, la valoración de activos y el funcionamiento de los mercados financieros.

Trabajar de forma autónoma y con iniciativa personal.

Buscar información, su análisis, interpretación, síntesis y transmisión.

## 6. TEMARIO

**Tema 1: El concepto de interés**

**Tema 2: Magnitudes básicas de las matemáticas financieras**

**Tema 3: Rentas**

**Tema 4: Operaciones financieras en ambiente de certidumbre**

**Tema 5: Operaciones de amortización**

## COMENTARIOS ADICIONALES SOBRE EL TEMARIO

Los contenidos de esta guía docente han sido consensuados por el área de conocimiento y por tanto son homogéneos en todos los campus dónde se imparte el grado de ADE.

## 7. ACTIVIDADES O BLOQUES DE ACTIVIDAD Y METODOLOGÍA

Actividad formativa	Metodología	Competencias relacionadas (para títulos anteriores a RD 822/2021)	ECTS	Horas	Ev	Ob	Descripción
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL]	Método expositivo/Lección magistral	E02 E09 E13 G01 G04	1.33	33.25	N	-	
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL]	Combinación de métodos	E09 E13 G01 G04 G05	0.67	16.75	N	-	
Resolución de problemas o casos [PRESENCIAL]	Combinación de métodos	E13 G01	0.3	7.5	S	N	Resolución de problemas y/o pruebas de progreso realizadas durante el periodo de clases. En las fechas correspondientes, se informará en Campus Virtual.
Prueba final [PRESENCIAL]	Pruebas de evaluación	G01 G04 G05	0.1	2.5	S	S	Exámen
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA]	Trabajo autónomo	E13 G01 G04	2	50	N	-	
Otra actividad no presencial [AUTÓNOMA]	Prácticas	E09 E13 G01	1.6	40	S	N	Evaluación periódica de prácticas. En las fechas correspondientes, se informará en Campus Virtual.
<b>Total:</b>			<b>6</b>	<b>150</b>			
<b>Créditos totales de trabajo presencial: 2.4</b>			<b>Horas totales de trabajo presencial: 60</b>				
<b>Créditos totales de trabajo autónomo: 3.6</b>			<b>Horas totales de trabajo autónomo: 90</b>				

Ev: Actividad formativa evaluable

Ob: Actividad formativa de superación obligatoria (Será imprescindible su superación tanto en evaluación continua como no continua)

## 8. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y VALORACIONES

Sistema de evaluación	Evaluación continua	Evaluación no continua*	Descripción
Otro sistema de evaluación	30.00%	0.00%	Evaluación periódica de prácticas. Resolución de problemas y/o pruebas de progreso realizadas durante el periodo de clases.
Prueba final	70.00%	100.00%	Prueba objetiva de evaluación final en el que el alumno demuestre su comprensión de los conceptos teóricos y la capacidad para analizar y resolver problemas prácticos.
<b>Total:</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	

\* En **Evaluación no continua** se deben definir los porcentajes de evaluación según lo dispuesto en el art. 4 del Reglamento de Evaluación del Estudiante de la UCLM, que establece que debe facilitarse a los estudiantes que no puedan asistir regularmente a las actividades formativas presenciales la superación de la asignatura, teniendo derecho (art. 12.2) a ser calificado globalmente, en 2 convocatorias anuales por asignatura, una ordinaria y otra extraordinaria (evaluándose el 100% de las competencias).

### Críterios de evaluación de la convocatoria ordinaria:

#### Evaluación continua:

La asignatura sigue un sistema de evaluación basado en la valoración de diversas actividades formativas y un examen. Se requiere que el alumno obtenga un 4 (sobre 10) en la prueba final de evaluación para hacer media con la calificación obtenida en el resto de actividades formativas propuestas.

Aquellos alumnos que, aún habiendo realizado actividades evaluables, deseen ser evaluados con los criterios de evaluación no continua, deben comunicarlo al profesor antes del final del periodo de clases.

Respecto a la evaluación en caso de enfermedad u otras circunstancias especiales (normas atenuantes), véase el artículo 7 del Reglamento de Evaluación del Estudiante de la Universidad de Castilla-La Mancha.

#### Evaluación no continua:

La evaluación se realizará con una prueba final, que incluirá las pruebas específicas que se consideren necesarias para evaluar todas las competencias de la asignatura.

Respecto a la evaluación en caso de enfermedad u otras circunstancias especiales (normas atenuantes), véase el artículo 7 del Reglamento de Evaluación del Estudiante de la Universidad de Castilla-La Mancha.

### Particularidades de la convocatoria extraordinaria:

Se conservarán las evaluaciones de prácticas, del aprovechamiento de la participación de la enseñanza presencial y de la resolución de problemas y/o pruebas de progreso realizados durante el periodo de clases.

### Particularidades de la convocatoria especial de finalización:

La evaluación se realizará sobre una única prueba escrita, siendo necesario para superar la asignatura una puntuación mínima de 5 sobre 10.

## 9. SECUENCIA DE TRABAJO, CALENDARIO, HITOS IMPORTANTES E INVERSIÓN TEMPORAL

No asignables a temas	
Horas	Suma horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	34.5
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Combinación de métodos]	18
Resolución de problemas o casos [PRESENCIAL][Combinación de métodos]	5
Prueba final [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	2.5
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	50
Otra actividad no presencial [AUTÓNOMA][Prácticas]	40
Actividad global	
Actividades formativas	Suma horas
Prueba final [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	2.5
Otra actividad no presencial [AUTÓNOMA][Prácticas]	40
Resolución de problemas o casos [PRESENCIAL][Combinación de métodos]	5
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	34.5
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Combinación de métodos]	18
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	50
<b>Total horas: 150</b>	

## 10. BIBLIOGRAFÍA, RECURSOS

Autor/es	Título/Enlace Web	Editorial	Población	ISBN	Año	Descripción
González Velasco, María del Carmen	Análisis de las operaciones financieras(150 supuestos resueltos)	Civitas		84-470-1618-8	2001	
Cruz Rambaud, Salvador	Introducción a las matemáticas financieras	Pirámide		978-84-368-2176-5	2008	
García Boza, Juan	Problemas resueltos de matemáticas de las operaciones financieras	Pirámide Madrid			2002	
Gil Peláez, Lorenzo	Matemática de las operaciones financieras	Editorial AC		84-7288-123-7	1989	
Gil Peláez, Lorenzo	Matemática de las operaciones financieras:problemas resueltos	AC		84-7288-122-9	1999	
González Catalá, Vicente T.	Análisis de las operaciones financieras, bancarias y bursátiles	Ciencias Sociales		84-87510-29-9	1995	
González Catalá, Vicente T.	Ejercicios sobre operaciones financieras, bancarias y bursátiles	Tebar Flores		8473600606	1985	
González Catalá, Vicente T.	Operaciones financieras, bancarias y bursátiles:Curso práctico	Ciencias Sociales		84-87510-34-5	1993	
González Velasco, María del Carmen	Análisis financiero de los préstamos hipotecarios	Unisersidad de León, Secretariado de Publicaciones		84-7719-966-3	2001	
Meneu, Vicente	Operaciones financieras en el Mercado Español	Ariel		84-344-2091-0	1994	
Miner Aranzábal, Javier	Curso de matemática financiera	McGraw-Hill		978-84-481-6100-2	2008	
Miner Aranzábal, Javier	Matemática financiera	McGraw-Hill		84-481-9829-8	2004	
Navarro Arribas, Eliseo	Fundamentos de matemáticas financieras	Antoni Bosch		84-95348-01-2	2001	
Pablo López, Andrés de	Matemática de las operaciones financieras	Unisersidad Nacional de Educación a Distancia		84-632-4058-8(v.2)	2000	
Pablo López, Andrés de	Matemática de las operaciones financieras	Nacional de Educación a Distancia		84-632-4675-6(v.1)	2002	
Sierra Fernández, María del Pilar	Préstamos bancarios:tipos y operativa:50 ejercicios prácticos	Unisersidad de León. Secretariado de Publicaciones		84-7719-965-5	2001	
Valls Martínez, María del Carmen	Cálculo financiero:Teoría y ejercicios	AC		84-7288-166-0	2006	
Valls Martínez, María del Carmen	Introducción a las matemáticas financieras:problemas resueltos	Pirámide		978-84-368-2255-7	2009	
Valls Martínez, María del Carmen	Problemas resueltos de matemáticas de las operaciones financieras	Pirámide		978-84-368-1703-4	2008	
Alhabeeb, M. J.	Mathematical finance	John Wiley & Sons		978-0-470-64184-2	2012	
Navarro Arribas, Eliseo	Matemáticas de las operaciones financieras	Pirámide	Madrid	978-84-368-4050-6	2019	