



UNIVERSIDAD DE CORDOBA

FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIAS  
ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES  
**GRADO DE ADMINISTRACIÓN Y  
DIRECCIÓN DE EMPRESAS**  
CURSO 2024/25  
**MATEMÁTICA FINANCIERA**



### Datos de la asignatura

---

**Denominación:** MATEMÁTICA FINANCIERA

**Código:** 100109

**Plan de estudios:** GRADO DE ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS **Curso:** 2

**Materia:** AMPLIACIÓN EN MATEMÁTICAS Y MÉTODOS CUANTITATIVOS

**Carácter:** OBLIGATORIA

**Duración:** PRIMER CUATRIMESTRE

**Créditos ECTS:** 4.0

**Horas de trabajo presencial:** 40

**Porcentaje de presencialidad:** 40.0%

**Horas de trabajo no presencial:** 60

**Plataforma virtual:** <https://moodle.uco.es/>

### Profesor coordinador

---

**Nombre:** RAMOS RUIZ, JOSÉ ENRIQUE

**Departamento:** ESTADÍSTICA, ECONOMETRÍA, INVESTIGACIÓN OPERATIVA, ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS Y ECONOMÍA APLICADA

**Ubicación del despacho:** Facultad de Derecho y Ciencias Económicas y Empresariales

**E-Mail:** [d22raruj@uco.es](mailto:d22raruj@uco.es)

**Teléfono:** 957218846

### Breve descripción de los contenidos

---

Análisis del valor del dinero en el tiempo. Régimen de simple y régimen de compuesta. Operaciones de capitalización, descuento y sus aplicaciones prácticas. Liquidación de cuentas de ahorro, cuentas corrientes y pólizas de crédito. Descuento de efectos. Diferencias entre tanto nominal y T.A.E. Rentas financieras constantes. Rentas financieras variables en progresión aritmética y en progresión geométrica. Operaciones de préstamo. Amortización lineal. Amortización por el método francés. Préstamos con periodo de carencia. Préstamos con interés revisable. Operaciones de refinanciación de deudas.

### Conocimientos previos necesarios

---

#### Requisitos previos establecidos en el plan de estudios

No existen requisitos previos.

#### Recomendaciones

Se recomienda poseer conocimientos de los conceptos matemáticos fundamentales para el desarrollo de las operaciones financieras, conocimientos que se fundamentan en nociones básicas estudiadas en Secundaria (razones y proporciones, repartos proporcionales, expresiones algebraicas, potencias, raíces, ecuaciones, progresiones, logaritmos, etcétera). Se recomienda poseer conocimientos intermedios de Economía en general.

## Programa de la asignatura

---

### 1. Contenidos teóricos

Capítulo 0. Introducción

0.1. Operación financiera

0.2. Rédito y tanto de interés

Capítulo 1. Capitalización y descuento en régimen de simple

1.1. Operaciones en régimen de simple

1.2. Equivalencia financiera de capitales en simple

1.3. Descuento de efectos

1.4. Cuentas corrientes, de ahorro y remuneradas

1.5. Crédito bancario: la póliza de crédito

Capítulo 2. Capitalización y descuento en régimen compuesta

2.1. Operaciones en régimen de compuesta

2.2. Tantos equivalentes

2.3. Tanto nominal y T.A.E.

2.4. Descuento compuesto

2.5. Equivalencia financiera de capitales en compuesta

Capítulo 3. Rentas financieras

3.1. Rentas financieras

3.2. Rentas constantes

3.3. Rentas variables en progresión geométrica

3.4. Rentas variables en progresión aritmética

3.5. Rentas fraccionadas

3.6. Rentas continuas

3.7. Rentas a interés simple

Capítulo 4. Préstamos

4.1. Concepto de préstamo

4.2. Préstamo simple

4.3. Préstamo americano

4.4. Método francés

4.5. Método lineal

4.6. Términos amortizativos variables en progresión geométrica

4.7. Términos amortizativos variables en progresión aritmética

4.8. Préstamos con carencia

4.9. Préstamos con intereses fraccionados

4.10. Sinking-Fund

4.11. Método alemán y otros casos de intereses prepagables

4.12. Valor financiero del préstamo

4.13. Tantos efectivos acreedor y deudor

4.14. Préstamos con interés revisable

4.15. Tantos efectivos de los préstamos según el Banco de España

### 2. Contenidos prácticos

Los contenidos prácticos coinciden con los contenidos teóricos presentados, dado el carácter eminentemente práctico de la asignatura.

## Bibliografía

---

Tóvar Jiménez, J.: Operaciones financieras. Teoría y problemas resueltos. CEF. Madrid. 2022. 7ª Edición. ISBN: 978-84-454-4007-0.

## Metodología

---

### Adaptaciones metodológicas para alumnado a tiempo parcial y estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales

#### Alumnado a tiempo parcial:

Durante los diez primeros días hábiles del periodo lectivo, el profesorado y el alumnado formalmente matriculado a tiempo parcial podrán acordar por escrito la realización de un menor número de pruebas que se ajuste a la disponibilidad de ambos y la calendarización de las mismas, siempre que a juicio del profesorado se cubra la evaluación continua de toda la materia.

#### Alumnado con necesidades educativas especiales:

Atendiendo al caso específico y previa solicitud del alumnado interesado con antelación suficiente, el profesorado podrá adaptar los documentos soporte de las pruebas, tanto en tamaño del texto como el interlineado y el formato del documento, así como velar por facilitar más tiempo para la realización de las mismas.

### Actividades presenciales

Actividad	Grupo completo	Total
<i>Actividades de evaluación</i>	10	10
<i>Actividades de exposición de contenidos elaborados</i>	30	30
<b>Total horas:</b>	<b>40</b>	<b>40</b>

### Actividades no presenciales

Actividad	Total
<i>Actividades de procesamiento de la información</i>	20
<i>Actividades de resolución de ejercicios y problemas</i>	40
<b>Total horas:</b>	<b>60</b>

## Resultados del proceso de aprendizaje

### Conocimientos, competencias y habilidades

- C41 Conocer e interpretar correctamente los conceptos, los métodos y las técnicas concretas que se emplean en el análisis y la valoración de los distintos tipos de operaciones financieras en la empresa (rel. CB2, CB4, CB5, CU2, CE1, CE3, CE4, CE5, CE7).

### Métodos e instrumentos de evaluación

Competencias	Examen	Medios de ejecución práctica	Proyectos globalizadores de carácter individual o grupal
C41	X	X	X
<b>Total (100%)</b>	<b>60%</b>	<b>30%</b>	<b>10%</b>
<b>Nota mínima (*)</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

(\*)Nota mínima (sobre 10) necesaria para que el método de evaluación sea considerado en la calificación final de la asignatura. En todo caso, la calificación final para aprobar la asignatura debe ser igual o superior a 5,0.

#### Aclaraciones generales sobre los instrumentos de evaluación:

El profesorado podrá tener en cuenta positivamente la participación activa en el aula por parte del alumnado. El profesorado no podrá tener en cuenta positivamente la mera asistencia sin participación activa en el aula. La ponderación de los tres instrumentos de evaluación se mantiene únicamente en las convocatorias ordinarias. El instrumento de evaluación "Pruebas de ejecución" consistirá en la realización de diez prácticas a lo largo del cuatrimestre y su puntuación resultará de calcular la media aritmética de todas ellas. El instrumento de evaluación "Medios de ejecución práctica" consistirá en la realización de una actividad grupal en la que el alumnado pondrá en práctica de forma oral y escrita los conocimientos adquiridos durante el cuatrimestre simulando una situación profesional real relacionada con la materia. La calificación final y ponderada de 10 puntos sobre 10 no supondrá automáticamente la asignación de Matrícula de Honor. La calificación de 10 puntos sobre 10 supondrá haber obtenido un Sobresaliente en la asignatura. El número de Matrículas de Honor que se pueden asignar en un grupo está limitado a lo que establezca el reglamento que regula la materia.

#### Aclaraciones sobre la evaluación para el alumnado a tiempo parcial y necesidades educativas especiales:

##### Alumnado a tiempo parcial:

Durante los diez primeros días hábiles del periodo lectivo, el profesorado y el alumnado formalmente matriculado a tiempo parcial podrán acordar por escrito la realización de un menor número de pruebas que se ajuste a la disponibilidad de ambos y la calendarización de las mismas, siempre que a juicio del profesorado se cubra la evaluación continua de toda la materia.

##### Alumnado con necesidades educativas especiales:

Atendiendo al caso específico y previa solicitud del alumnado interesado con antelación suficiente, el profesorado podrá adaptar los documentos soporte de las pruebas, tanto en tamaño del texto como el interlineado y el formato del documento, así como velar por facilitar más tiempo para la realización de las mismas.

### **Aclaraciones sobre la evaluación de la convocatoria extraordinaria y convocatoria extraordinaria de finalización de estudios:**

Las convocatorias extraordinaria y extraordinaria de finalización de estudios sólo tendrán en consideración la calificación del examen, con una ponderación del 100%.

### **Criterios de calificación para la obtención de Matrícula de Honor:**

*Para obtener Matrícula de Honor será necesario haber obtenido mínimo un 9 sobre 10 en cada uno de los tres instrumentos de evaluación, así como haber participado de forma activa y recurrente en el aula con aportaciones de valor.*

### **Objetivos de desarrollo sostenible**

---

Educación de calidad  
Igualdad de género

### **Otro profesorado**

---

**Nombre:** ARCINIEGA TORO, ÁNGEL JOAQUÍN

**Departamento:** ESTADÍSTICA, ECONOMETRÍA, INVESTIGACIÓN OPERATIVA, ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS Y ECONOMÍA APLICADA

**Ubicación del despacho:** Facultad de Derecho y Ciencias Económicas y Empresariales

**E-Mail:** d82artoa@uco.es

**Teléfono:** 957218846

**Nombre:** PEREZ POY, MANUEL JESUS

**Departamento:** ESTADÍSTICA, ECONOMETRÍA, INVESTIGACIÓN OPERATIVA, ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS Y ECONOMÍA APLICADA

**Ubicación del despacho:** Facultad de Derecho y Ciencias Económicas y Empresariales

**E-Mail:** mjperez@uco.es

**Teléfono:** 957218846

---

*Las estrategias metodológicas y el sistema de evaluación contempladas en esta Guía Docente responderán a los principios de igualdad y no discriminación y deberán ser adaptadas de acuerdo a las necesidades presentadas por estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales en los casos que se requieran.*

*El estudiantado deberá ser informado de los riesgos y las medidas que les afectan, en especial las que puedan tener consecuencias graves o muy graves (artículo 6 de la Política de Seguridad, Salud y Bienestar; BOUCO 23-02-23).*

---