

## PLAN DOCENTE DE LA ASIGNATURA<sup>1</sup>

Curso académico: 2024/2025

Identificación y características de la asignatura			
Código <sup>2</sup>	500325	Créditos ECTS	6
Denominación (español)	Análisis de las Operaciones Financieras		
Denominación (inglés)	Analysis of Financial Transactions		
Titulaciones <sup>3</sup>	Relaciones Laborales y Recursos Humanos		
Centro <sup>4</sup>	Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales		
Semestre	7	Carácter	Optativa
Módulo	Optativas		
Materia	Finanzas		
Profesorado			
Nombre	Despacho	Correo-e	Página web
Francisco Javier Fragoso Martínez	23	ffragoso@unex.es	
Alberto Martín de Prado Nieto-Guerrero	16	amprado@unex.es	
Área de conocimiento	Economía Financiera y Contabilidad		
Departamento	Economía Financiera y Contabilidad		
Profesor/a coordinador/a <sup>5</sup> (si hay más de uno)	Francisco Javier Fragoso Martínez		
Competencias <sup>6</sup>			
COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES			
<b>CB1:</b> Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.			
<b>CB2:</b> Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.			
<b>CB3:</b> Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.			
<b>CB4:</b> Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado			

<sup>1</sup> En los casos de planes conjuntos, coordinados, intercentros, pceos, etc., debe recogerse la información de todos los títulos y todos los centros en una única ficha.

<sup>2</sup> Si hay más de un código para la misma asignatura, ponerlos todos.

<sup>3</sup> Si la asignatura se imparte en más de una titulación, consignarlas todas, incluidos los PCEOs.

<sup>4</sup> Si la asignatura se imparte en más de un centro, incluirlos todos

<sup>5</sup> En el caso de asignaturas intercentro, debe rellenarse el nombre del responsable intercentro de cada asignatura

<sup>6</sup> Deben ajustarse a lo recogido en la memoria verificada del título.

<b>CB5:</b> Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía
<b>CG1:</b> Capacidad para evaluar la adecuación de diferentes enfoques a la solución de problemas.
<b>CG2:</b> Capacidad de comunicar precisa y fiablemente los resultados de su trabajo con argumentos coherentes y estructurados
<b>COMPETENCIAS TRANSVERSALES</b>
<b>CT4:</b> Capacidad de gestionar, analizar y sintetizar la información
<b>CT8:</b> Capacidad de aprendizaje autónomo
<b>CT9:</b> Capacidad para el razonamiento crítico y autocrítico
<b>CT11:</b> Capacidad para la toma de decisiones
<b>CT18:</b> Creatividad e iniciativa
<b>COMPETENCIAS ESPECÍFICAS</b>
<b>CE15:</b> Conocimiento y utilización de los principios e instrumentos básicos para el análisis de las operaciones financieras
<b>Contenidos<sup>6</sup></b>
Breve descripción del contenido
Con esta asignatura se pretende abarcar, por una parte, los conocimientos teóricos que permiten fundamentar el análisis de los instrumentos que se utilizan en los mercados financieros, así como el diseño de otros nuevos, ya que un análisis correcto y riguroso de las distintas alternativas en la toma de decisiones en el ámbito de las finanzas requiere tener una base en cuanto a conceptos y técnicas de las operaciones financieras. Los contenidos fundamentales son: (1) conceptos básicos, leyes financieras y equivalencia de capitales; (2) rentas financieras.
Temario de la asignatura
<b>PRIMERA PARTE: CONCEPTOS BÁSICOS Y LEYES FINANCIERAS</b>
<b>TEMA 1. CONCEPTOS BÁSICOS</b>
1. Valor del dinero en el tiempo
2. Capital financiero
2.1. Comparación de capitales financieros: Equivalencia y preferencia financiera.
2.2. Suma financiera de capitales.
3. Leyes financieras
4. Operación financiera: definición y elementos
5. Clasificación de las operaciones financieras
Ejercicios de clase
Preguntas tipo test de auto comprobación
Ejercicios propuestos con solución
<b>TEMA 2. LEYES FINANCIERAS DE CAPITALIZACIÓN Y DESCUENTO</b>
1. Ley financiera de capitalización simple
1.1. Características y fórmula del montante.
1.2. Cálculo de los intereses.
1.3. La inversa de la ley de capitalización simple
1.4. Tantos o tipos de interés equivalentes.
1.5. La equivalencia financiera en la ley de capitalización simple.
1.6. La sustitución de capitales en la ley de capitalización simple
2. Ley financiera de capitalización compuesta
2.1. Características y fórmula del montante.
2.2. Cálculo de los intereses.
2.3. Cálculo del montante y los intereses en capitalización compuesta a interés variable
2.4. La inversa de la ley de capitalización compuesta
2.5. Tantos o tipos de interés equivalentes.

<ul style="list-style-type: none"> <li>2.6. El tanto o tipo de interés nominal</li> <li>2.7. La equivalencia financiera en la ley de capitalización compuesta.</li> <li>2.8. La sustitución de capitales en la ley de capitalización compuesta</li> <li>3. Ley financiera de descuento comercial simple <ul style="list-style-type: none"> <li>3.1. Introducción a las operaciones financieras de descuento.</li> <li>3.2. Ley de descuento comercial simple.</li> <li>3.3. La equivalencia financiera en la ley de descuento comercial simple.</li> <li>3.4. La sustitución de capitales en la ley de descuento comercial simple</li> </ul> </li> </ul> <p>Ejercicios de clase Preguntas tipo test de auto comprobación Ejercicios propuestos con solución</p>
---

<p><b>SEGUNDA PARTE: RENTAS FINANCIERAS</b></p> <p><b>TEMA 3. INTRODUCCIÓN A LA TEORÍA DE LAS RENTAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Introducción</li> <li>2. Concepto y elementos de una renta financiera</li> <li>3. Valor financiero de una renta</li> <li>4. Clasificación de las rentas</li> </ul> <p>Ejercicios de clase Preguntas tipo test de auto comprobación Ejercicios propuestos con solución</p>
--

<p><b>TEMA 4. ESTUDIO Y VALORACIÓN DE LAS RENTAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Rentas Constantes. <ul style="list-style-type: none"> <li>1.1. Renta inmediata, temporal y pospagable.</li> <li>1.2. Renta inmediata, temporal y prepagable</li> <li>1.3. Rentas diferidas, temporal, pospagable y prepagable.</li> <li>1.4. Rentas anticipadas, temporal, pospagable y prepagable.</li> </ul> </li> <li>2. Rentas Variables en progresión geométrica <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1. Renta inmediata, temporal y pospagable.</li> <li>2.2. Renta inmediata, temporal y prepagable</li> <li>2.3. Rentas diferidas, temporal, pospagable y prepagable.</li> <li>2.4. Rentas anticipadas, temporal, pospagable y prepagable.</li> </ul> </li> </ul> <p>Ejercicios de clase Preguntas tipo test de auto comprobación Ejercicios propuestos con solución</p>
---

<p><b>TERCERA PARTE: OPERACIONES DE AMORTIZACIÓN O PRÉSTAMOS</b></p> <p><b>TEMA 5. OPERACIONES DE AMORTIZACIÓN O PRÉSTAMOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Concepto y clasificación.</li> <li>2. Variables más significativas de un préstamo y el cuadro de amortización.</li> <li>3. Amortización de préstamos a tipo de interés fijo <ul style="list-style-type: none"> <li>3.1. Préstamos con términos amortizativos constantes (método francés).</li> <li>3.2. Préstamos con cuotas de amortización constantes (método italiano).</li> <li>3.3. Préstamos con amortización única: préstamo simple y préstamo americano</li> </ul> </li> <li>4. Amortización de préstamos a tipo de interés variable: método francés singular</li> </ul> <p>Ejercicios de clase Preguntas tipo test de auto comprobación Ejercicios propuestos con solución</p>
--

<p><b>Actividades formativas<sup>7</sup></b></p>
--

<sup>7</sup> Esta tabla debe coincidir exactamente con lo establecido en la ficha 12c de la asignatura.

Horas de trabajo del alumno/a por tema		Horas Gran grupo	Actividades prácticas				Actividad de seguimiento	No presencial
Tema	Total		GG	CH	L	O		
1. Teoría	8	3						5
1. Práctica	5	1						4
2. Teoría	15	6						9
2. Práctica	26	7,5			2,5			16
3. Teoría	8	3						5
3. Práctica	5	1						4
4. Teoría	16	7						9
4. Práctica	26	7,5			2,5			16
5. Teoría	18	8						10
5. Práctica	19	4,5			2,5			12
<b>Evaluación<sup>8</sup></b>	4	4						
<b>TOTAL</b>	150	52,5			7,5			90

GG: Grupo Grande (85 estudiantes).

CH: Actividades de prácticas clínicas hospitalarias (7 estudiantes)

L: Actividades de laboratorio o prácticas de campo (15 estudiantes)

O: Actividades en sala de ordenadores o laboratorio de idiomas (20 estudiantes)

S: Actividades de seminario o de problemas en clase (40 estudiantes).

TP: Tutorías Programadas (seguimiento docente, tipo tutorías ECTS).

EP: Estudio personal, trabajos individuales o en grupo, y lectura de bibliografía.

### Metodologías docentes<sup>6</sup>

1. Método expositivo que consiste en la presentación por parte del profesor de los contenidos sobre la materia objeto de estudio. También incluye la resolución de problemas ejemplo por parte del profesor.

2. Método basado en el planteamiento de problemas por parte del profesor y la resolución de los mismos en el aula. Los estudiantes de forma colaborativa desarrollan e interpretan soluciones adecuadas a partir de la aplicación de procedimientos de resolución de problemas.

3. Situación de aprendizaje/evaluación en la que el alumno realiza alguna prueba que sirve para reforzar su aprendizaje y como herramienta de evaluación.

### Resultados de aprendizaje<sup>6</sup>

1. Poseer y comprender conocimientos en el área de estudio: Análisis e interpretación de las operaciones financieras.

2. Aplicar los conocimientos a la práctica y resolver problemas específicos dentro de su área. Plantear y resolver problemas de valoración financiera.

3. Saber trabajar de forma autónoma y en grupo.

4. Emitir juicios críticos que incluyan una reflexión.

5. Buscar, transmitir, interpretar y gestionar información, ideas, e identificar problemas y soluciones.

6. Presentar nivel alto de autonomía para cursar estudios posteriores satisfactoriamente.

### Sistemas de evaluación<sup>6</sup>

<sup>8</sup> Indicar el número total de horas de evaluación de esta asignatura.

### Aspectos generales de la evaluación.

La evaluación se llevará a cabo a través de dos modalidades: modalidad de evaluación global y modalidad de evaluación continua. Los estudiantes que deseen ser evaluados por la modalidad de evaluación global deberán solicitarlo en los siguientes plazos: para las asignaturas con docencia en el primer semestre, durante el primer cuarto del periodo de impartición de las mismas; para las asignaturas con docencia en el segundo semestre, durante el primer cuarto del periodo de impartición de las mismas o hasta el último día del periodo de ampliación de matrícula si este acaba después de ese periodo. La solicitud se presentará a través de un espacio específico creado para ello en el campus virtual. En caso de ausencia de solicitud expresa por parte del estudiante, la modalidad asignada será la de evaluación continua.

### Modalidad evaluación continua.

En esta modalidad de evaluación los estudiantes deberán realizar tres exámenes parciales. **Estas actividades serán recuperables.** Cada uno de estos exámenes parciales constará de dos partes. La primera parte consistirá en resolver un test teórico-práctico compuesto por 15 preguntas. Por cada pregunta planteada se establecerán tres respuestas de las cuales solo una será la correcta. El test se calificará de la siguiente manera: cada pregunta correcta 0,4 puntos y cada pregunta incorrecta -0,2 puntos. Las preguntas en blanco no restan. La puntuación máxima del test es 6 puntos. La segunda parte consistirá en la resolución de 2 problemas. Cada problema se valorará con 2 puntos. El problema solo será calificado si está completamente resuelto o cuando, a juicio del profesor, el estudiante haya demostrado tener conocimientos suficientes sobre la problemática que se le ha planteado. En cualquier caso, en dicha calificación se tendrá en cuenta lo siguiente: el correcto planteamiento del problema, la destreza en el proceso de resolución del mismo, el resultado final y la claridad en la presentación y exposición de cada problema.

El primer parcial se realizará en la última semana de octubre (temas 1 y 2), el segundo parcial en la primera semana de diciembre (temas 3 y 4) y el tercer parcial en la fecha oficial de la convocatoria de enero (tema 5). Los estudiantes que obtengan una calificación inferior a 5 en el primer y/o en el segundo parcial deberán examinarse de nuevo de los parciales suspensos en la fecha oficial de la convocatoria de enero junto con el tercer parcial.

En esta modalidad de evaluación también se calificará la asistencia y participación en clase. **Esta actividad no es recuperable.** Para ello, a lo largo del semestre el profesor realizará varios controles de asistencia. Este apartado se calificará de 0 a 10 puntos, de acuerdo con la siguiente tabla:

% Asistencia	Puntuación
< 70	0
70-75	5
76-80	6
81-85	7
86-90	8
91-95	9
96-100	10

La calificación final (CF) se obtendrá de la siguiente manera:

$$CF=0,375*NP1+0,375*NP2+0,20*NP3+0,05*A$$

NP1 = Nota parcial 1

NP2 = Nota parcial 2

NP3 = Nota parcial 3

A = Asistencia

Para superar la asignatura mediante la modalidad de evaluación continua será necesario que en cada uno de los exámenes parciales el estudiante obtenga una puntuación igual o superior a 4 puntos y en la calificación final una puntuación igual o superior a 5 puntos.

**Las calificaciones obtenidas en los exámenes parciales que tengan una puntuación igual o superior a 5 puntos se guardarán hasta la convocatoria extraordinaria (junio o julio) del presente curso académico. Para la convocatoria extraordinaria el cambio de evaluación continua a evaluación global se podrá solicitar expresamente en las dos primeras semanas del mes de mayo.**

Podría incluirse, además, en esta modalidad de evaluación, la asistencia a aquellas actividades transversales (conferencias, talleres, charlas, coloquios, etc.) que se realicen durante el semestre en el centro y que supongan un plus para la formación integral del estudiante.

#### **Modalidad de evaluación global.**

Esta modalidad de evaluación consistirá en un único examen sobre toda la asignatura que se realizará en las fechas oficiales aprobadas por la Facultad. Este examen constará de dos partes. La primera parte consistirá en resolver un test teórico-práctico compuesto por 15 preguntas. Por cada pregunta planteada se establecerán tres respuestas de las cuales solo una será la correcta. El test se calificará de la siguiente manera: cada pregunta correcta 0,4 puntos y cada pregunta incorrecta -0,2 puntos. Las preguntas en blanco no restan. La puntuación máxima del test es 6 puntos. La segunda parte consistirá en la resolución de 2 problemas. Cada problema se valorará con 2 puntos. El problema solo será calificado si está completamente resuelto o cuando, a juicio del profesor, el estudiante haya demostrado tener conocimientos suficientes sobre la problemática que se le ha planteado. En cualquier caso, en dicha calificación se tendrá en cuenta lo siguiente: el correcto planteamiento del problema, la destreza en el proceso de resolución del mismo, el resultado final y la claridad en la presentación y exposición de cada problema. Para superar la asignatura mediante la modalidad de evaluación global será necesario que el estudiante obtenga una puntuación igual o superior a 5 puntos de los cuales al menos 2 deben obtenerse en la parte de problemas.

#### **Bibliografía (básica y complementaria)**

##### **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

GARCIA BOZA, J. (Coord.) (2011), Matemáticas financieras. Ed. Pirámide. Madrid.  
MIRALLES MARCELO, J.L., B. ENCINAS y M.M. MIRALLES (2012), Matemáticas de las Operaciones Financieras. Problemas resueltos. UNIVERSITAS Editorial. Badajoz.

##### **BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA**

BRAVO MONROY, R. (2004): Matemáticas Financieras. Ed. Centro de Estudios Ramón Areces. Madrid.  
FUENTE SÁNCHEZ, D. (2006): Ejercicios de valoración financiera. Ed. Universitaria Ramón Areces. Madrid.  
GONZÁLEZ VELASCO, M C. (2007): Análisis de las Operaciones Financieras. Ed. Thomson Cívitas. Pamplona.  
NIETO, L. y CABEDO, J. D. (2012): Matemática de las operaciones financieras. Psylicom Distribuciones Editoriales. Valencia.  
RODRIGUEZ OSES, E. y F.J. RUIZ CABESTRE (2000), Valoración de las Operaciones Financieras. Ed. Cívitas. Madrid.

#### **Otros recursos y materiales docentes complementarios**

Material elaborado por el profesor de la asignatura:

1. Presentaciones de cada tema utilizadas en el aula.
2. Ejercicios resueltos de cada tema.
3. Ejercicios propuestos de cada tema.
4. Preguntas tipo test de cada tema.

Todo este material está disponibles en el aula virtual de la asignatura.