

# **Facultad de Economía, Empresa y Turismo**

## **Grado en Contabilidad y Finanzas**

**GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA :**

**Matemáticas de las Operaciones Financieras  
(2018 - 2019)**

## 1. Datos descriptivos de la asignatura

<b>Asignatura: Matemáticas de las Operaciones Financieras</b>	<b>Código: 169211204</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Centro: <b>Facultad de Economía, Empresa y Turismo</b></li><li>- Lugar de impartición: <b>Facultad de Economía, Empresa y Turismo</b></li><li>- Titulación: <b>Grado en Contabilidad y Finanzas</b></li><li>- Plan de Estudios: <b>2010 (Publicado en 2010-12-16)</b></li><li>- Rama de conocimiento: <b>Ciencias Sociales y Jurídicas</b></li><li>- Itinerario / Intensificación:</li><li>- Departamento/s: <b>Economía, Contabilidad y Finanzas</b></li><li>- Área/s de conocimiento: <b>Economía Financiera y Contabilidad</b></li><li>- Curso: <b>1</b></li><li>- Carácter: <b>Formación Básica</b></li><li>- Duración: <b>Segundo cuatrimestre</b></li><li>- Créditos ECTS: <b>6,0</b></li><li>- Modalidad de impartición: <b>Presencial</b></li><li>- Horario: <b>Enlace al horario</b></li><li>- Dirección web de la asignatura: <b><a href="http://www.campusvirtual.ull.es">http://www.campusvirtual.ull.es</a></b></li><li>- Idioma: <b>Castellano</b></li></ul>	

## 2. Requisitos para cursar la asignatura

Conocimientos básicos de Matemáticas

## 3. Profesorado que imparte la asignatura

<b>Profesor/a Coordinador/a: CLARA MARGARITA CAMPOS RODRIGUEZ</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>- Grupo: <b>1 y 2</b></li><li>- Departamento: <b>Economía, Contabilidad y Finanzas</b></li><li>- Área de conocimiento: <b>Economía Financiera y Contabilidad</b></li></ul>	
Tutorías Primer cuatrimestre:	
<b>Horario:</b> Martes de 10:00 a 12:15 y jueves de 10:00 a 12:00 y de 17:30 a 19:15	<b>Lugar:</b> Facultad de Economía, Empresa y Turismo. Departamento de Economía, Contabilidad y Finanzas. Nivel 3. Despacho 23
Tutorías Segundo cuatrimestre:	

**Horario:**

Lunes de 11:00 a 11:30, martes de 9:45 a 12:30 y jueves de 9:45 a 12:30

- Teléfono (despacho/tutoría):
- Correo electrónico: **ccampos@ull.es**
- Web docente: **<http://www.campusvirtual.ull.es>**

**Lugar:**

Facultad de Economía, Empresa y Turismo. Departamento de Economía, Contabilidad y Finanzas. Nivel 3. Despacho 23

**Profesor/a: MARIA MERCEDES TOLEDO DELGADO**

- Grupo: **2**
- Departamento: **Economía, Contabilidad y Finanzas**
- Área de conocimiento: **Economía Financiera y Contabilidad**

Tutorías Primer cuatrimestre:

**Horario:**

Miércoles de 10:30 a 13:30 y jueves de 13:15 a 14:15 y de 15:15 a 16:15 (presenciales) y Martes de 10:00 a 11:00 (Virtual) La hora de tutoría de los martes será online debido a la solicitud de participación de la profesora en el Programa de Apoyo a la Docencia Presencial mediante Herramientas TIC, modalidad B Tutorías Online, pendiente de aprobación. Para llevar a cabo la tutoría online, se utilizará el chat del aula virtual que se encuentra disponible a estos efectos, al cual se podrá conectar pinchando en el link "Tutoría virtual de la profesora Mercedes Toledo Delgado".

**Lugar:**

Facultad de Economía, Empresa y Turismo. Departamento de Economía, Contabilidad y Finanzas. Nivel 3. Despacho B1 (Profesorado CLI)

Tutorías Segundo cuatrimestre:

**Horario:**

Lunes de 15:00h a 16:00h

Martes de 9:30h a 13:30h

Jueves de 10:00h a 11:00h (on line). La hora de tutoría de los jueves será online debido a la participación de la profesora en el Programa de Apoyo a la Docencia Presencial mediante Herramientas TIC, modalidad B Tutorías Online

**Lugar:**

Facultad de Economía, Empresa y Turismo. Departamento de Economía, Contabilidad y Finanzas. Nivel 3. Despacho B1 (Profesorado CLI)

Facultad de Economía, Empresa y Turismo. Departamento de Economía, Contabilidad y Finanzas. Nivel 3. Despacho B1 (Profesorado CLI)

Online

- Teléfono (despacho/tutoría):
- Correo electrónico: **mtoledod@ull.es**
- Web docente: **<http://www.campusvirtual.ull.es>**

**Profesor/a: ALEJANDRO CONCEPCIÓN FELICIANO**

- Grupo: **2**
- Departamento: **Economía, Contabilidad y Finanzas**
- Área de conocimiento: **Economía Financiera y Contabilidad**

Tutorías Primer cuatrimestre:

**Horario:**

Lunes de 8 a 13 horas. Martes de 18:00 a 19:00 horas.

**Lugar:**

Facultad de Economía, Empresa y Turismo, Departamento de Economía, Contabilidad y Finanzas, UD Economía Financiera y Contabilidad, Nivel 3. Despacho B1

Tutorías Segundo cuatrimestre:

**Horario:**

Lunes de 8 a 13 horas. Martes de 18:00 a 19:00 horas.

**Lugar:**

Facultad de Economía, Empresa y Turismo, Departamento de Economía, Contabilidad y Finanzas, UD Economía Financiera y Contabilidad, Nivel 3. Despacho B1

- Teléfono (despacho/tutoría):
- Correo electrónico: **aconcepc@ull.es**
- Web docente: **<http://www.campusvirtual.ull.es>**

#### 4. Contextualización de la asignatura en el plan de estudio

Bloque formativo al que pertenece la asignatura: **Finanzas**

Perfil profesional: **Los contenidos de esta asignatura favorecen la formación para los distintos perfiles del Grado de Contabilidad y Finanzas, tales como técnicos en contabilidad, auditoría y finanzas.**

#### 5. Competencias

##### Específicas

**CE-19** - Gestionar los recursos financieros de cualquier empresa.

**CE-20** - Asesorar financieramente a las empresas

**CE-23** - Dirigir el área financiera de cualquier organización, pública o privada.

##### Genéricas – Instrumentales

**CGI-4** - Tener los conocimientos informáticos adecuados relativos al ámbito de estudio

**CGI-5** - Gestionar la información

**CGI-6** - Resolver problemas

**CGI-7** - Tomar decisiones

##### Genéricas – Personales

**CGP-8** - Trabajar en equipo, tanto de carácter interdisciplinar como en un contexto internacional.

**Genéricas – Sistemáticas**

**CGS-14** - Aprender de forma autónoma

**Básicas**

**CB2** - 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

**CB3** - 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

## 6. Contenidos de la asignatura

**Contenidos teóricos y prácticos de la asignatura**

Tema 1: Conceptos fundamentales e introducción a las matemáticas financieras

Tema 2: Leyes financieras de capitalización

Tema 3: Leyes financieras de descuento

Tema 4: Rentas de término constante

Tema 5: Rentas de término variable en progresión geométrica y en progresión aritmética

Tema 6: Rentas fraccionadas

Tema 7: Sistemas de amortización

Tema 8: Sistema de amortización francés

**Actividades a desarrollar en otro idioma**

## 7. Metodología y volumen de trabajo del estudiante

**Descripción**

Se procederá al desarrollo del temario de la asignatura de acuerdo con las actividades formativas y horas presenciales (y, en su caso, virtuales) especificadas en el siguiente cuadro. El volumen total de trabajo del estudiante es de 150 horas.

**Actividades formativas en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante**

Actividades formativas	Horas presenciales	Horas de trabajo autónomo	Total horas	Relación con competencias
------------------------	--------------------	---------------------------	-------------	---------------------------

Clases teóricas	22,50	0,00	22,5	[CGI-4], [CGI-5], [CGI-6], [CGI-7], [CE-19], [CE-20], [CE-23]
Clases prácticas (aula / sala de demostraciones / prácticas laboratorio)	32,50	0,00	32,5	[CB2], [CB3], [CGI-4], [CGI-5], [CGI-6], [CGI-7], [CGP-8], [CE-19], [CE-20], [CE-23]
Realización de seminarios u otras actividades complementarias	2,00	0,00	2,0	[CB3], [CE-23]
Estudio/preparación de clases teóricas	0,00	30,00	30,0	[CGI-4], [CGI-5], [CGS-14]
Estudio/preparación de clases prácticas	0,00	45,00	45,0	[CGI-6], [CGI-7], [CGP-8], [CGS-14]
Preparación de exámenes	0,00	15,00	15,0	[CGI-7], [CGS-14]
Realización de exámenes	3,00	0,00	3,0	[CB2], [CB3], [CGI-5], [CGI-6], [CGI-7], [CE-19], [CE-20], [CE-23]
Total horas	60.0	90.0	150.0	
		Total ECTS	6,00	

## 8. Bibliografía / Recursos

### Bibliografía Básica

BONILLA MUSOLES; IVARS ESCORTELL, "Matemática de las operaciones financieras. Teoría y práctica", Editorial Paraninfo, 2006.

LÓPEZ CASARIEGO, M<sup>a</sup> R. y GINER RUBIO, J., "Matemáticas de las operaciones financieras" Editorial ARTE, 2008.

### Bibliografía Complementaria

BONILLA MUSOLES; IVARS ESCORTELL, "Matemática de las operaciones financieras", Editorial AC, 1994.

CRUZ RAMBAUD, S. y VALLS MARTÍNEZ, M<sup>a</sup>. C. "Introducción a las matemáticas financieras". Ediciones Pirámide. Madrid. 2008

DALTON, B. "Financial products: an introduction using mathematics and Excel", Cambridge University Press. 2008

GARCÍA BOZA, J. "Problemas resueltos de matemáticas de las operaciones financieras". Pirámide, Madrid. 2002

GARCÍA BOZA, J. "Matemáticas financieras". Pirámide, Madrid. 2011  
GIL PELÁEZ, "Matemática de las operaciones financieras", Editorial AC, 1987.  
PABLO LÓPEZ, A. de (2002): Matemática de las operaciones financieras. Vol. 1 y 2. Editorial Universitaria Ramón Areces. Madrid.  
TIMOR, E. "Curso práctico de matemáticas financieras con Excel 2007". Inforbook's, Barcelona. 2009  
VALLS MARTÍNEZ, M.C. y CRUZ RAMBAUD, S. "Introducción a las matemáticas financieras: problemas resueltos". Pirámide, Madrid. 2009

#### Otros Recursos

Calculadora científica

## 9. Sistema de evaluación y calificación

### Descripción

#### EVALUACIÓN CONTINUA. CONVOCATORIA DE JUNIO.

Requisito para acceder a la evaluación continua: Estar matriculado en el aula virtual de la asignatura y tener en su perfil del aula virtual una foto tomada de frente tipo DNI .

La evaluación continua se realizará del siguiente modo:

- Se realizarán dos pruebas presenciales, con desarrollo de cuestiones teóricas y/o prácticas en el horario señalado para el grupo de prácticas al que pertenezca cada alumno. La primera con un valor de 2 puntos y la segunda con un valor de 5 puntos.
- Se realizará una actividad con un valor de 0,25 puntos.
- Se valorará la participación en clase en la resolución de problemas con un valor de hasta 0,75 puntos (hasta 0,25 puntos en cada uno de los tres bloques (leyes, rentas y préstamos) en los que se divide la asignatura).
- Examen en convocatoria oficial, con una valoración de 2 puntos. De acuerdo a la normativa vigente, si el alumno o la alumna no asiste a dicha prueba final, la calificación en el acta será de NO PRESENTADO. Para poder presentarse a la prueba final será requisito necesario haber sumado, entre las dos pruebas presenciales, la actividad y la participación en clase en la resolución de problemas, una puntuación mínima de 3 puntos, antes de la prueba final (que tiene una valoración de 2 puntos y que tendrá lugar en la convocatoria oficial de junio).

La superación de la asignatura exigirá tener una puntuación total de, al menos, 5 puntos.

#### EVALUACIÓN ÚNICA. CONVOCATORIAS DE JUNIO, JULIO Y SEPTIEMBRE.

Evaluación única de 0 a 10 puntos con un examen de cuestiones teóricas y/o prácticas en la fecha de la convocatoria.

Para aprobar la asignatura se exige una calificación mínima de 5 puntos.

#### ALUMNO EN 5ª, 6ª Y 7ª CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA

Tiene por defecto el derecho a ser examinado por un Tribunal con una evaluación única sobre 10 puntos. Si quiere presentarse a la evaluación continua debe renunciar al Tribunal expresamente, dentro del plazo que establece el Vicerrectorado de Estudiantes en el Calendario del Grado para el curso 2018-2019.

Para la regulación de la evaluación se atenderá a lo establecido en el Capítulo III. Evaluación, del Reglamento de Evaluación y Calificación de la Universidad de La Laguna (Aprobado en Consejo de Gobierno de 22 de diciembre de 2015. BOC nº 11, de 19 de enero de 2016).

#### Estrategia Evaluativa

Tipo de prueba	Competencias	Criterios	Ponderación
Pruebas objetivas	[CB2], [CB3], [CGI-5], [CGI-6], [CGI-7], [CGS-14], [CE-19], [CE-20], [CE-23]	Realización correcta del examen final con una ponderación total del 20%	20 %
Pruebas de desarrollo	[CB2], [CB3], [CGI-5], [CGI-6], [CGI-7], [CGS-14], [CE-19], [CE-20], [CE-23]	Realización de pruebas evaluativas con una ponderación total del 70%	70 %
Pruebas de ejecuciones de tareas reales y/o simuladas	[CB2], [CB3], [CGI-4], [CGI-5], [CGI-6], [CGI-7], [CGP-8], [CGS-14], [CE-19], [CE-20], [CE-23]	Realización de actividades, con una ponderación total, para el conjunto de ellas, de un 10%	10 %

#### 10. Resultados de Aprendizaje

Los contenidos de la asignatura están orientados a que los alumnos obtengan un conocimiento amplio de las matemáticas de las operaciones financieras. El contenido será eminentemente práctico, aunque a lo largo del curso se desarrollarán de forma teórica todos los instrumentos y técnicas empleadas.

#### 11. Cronograma / calendario de la asignatura

##### Descripción

\* La distribución de los temas por semana, las actividades formativas y de las pruebas evaluativas es orientativa y puede sufrir cambios según las necesidades de organización docente para mejorar el proceso de aprendizaje. Las horas de trabajo presencial se reducirán en función de los días festivos establecidos en el calendario académico. El 4 y el 5 de marzo son festivos.

##### Segundo cuatrimestre

Semana	Temas	Actividades de enseñanza aprendizaje	Horas de trabajo presencial	Horas de trabajo autónomo	Total
Semana 1:	Presentación de la asignatura y tema 1	Clase magistral	2.50	5.00	7.50
Semana 2:	1 y 2	Clase magistral y clases prácticas	3.75	5.00	8.75

Semana 3:	2	Clase magistral y clases prácticas	3.75	5.00	8.75
Semana 4:	2 y 3	Clase magistral y clases prácticas	3.75	5.00	8.75
Semana 5:	3 y 4	Clase magistral, clases prácticas y actividad formativa	5.75	5.00	10.75
Semana 6:	4	Clase magistral, clases prácticas y prueba de evaluación continua	3.75	5.00	8.75
Semana 7:	4	Clase magistral y clases prácticas	3.75	5.00	8.75
Semana 8:	4 y 5	Clase magistral y clases prácticas	3.75	5.00	8.75
Semana 9:	5	Clase magistral y clases prácticas	3.75	5.00	8.75
Semana 10:	5	Clase magistral y clases prácticas	3.75	5.00	8.75
Semana 11:	6	Clase magistral y clases prácticas	3.75	5.00	8.75
Semana 12:	6	Clase magistral, clases prácticas	3.75	5.00	8.75
Semana 13:	7 y 8	Clase magistral, clases prácticas y prueba de evaluación continua	3.75	5.00	8.75
Semana 14:	8	Clase magistral y clases prácticas	3.75	5.00	8.75
Semana 15:	8	Clase magistral y clases prácticas	3.75	5.00	8.75
Semana 16 a 18:	Evaluación	Evaluación y trabajo autónomo del alumno para la preparación de la evaluación	3.00	15.00	18.00
Total			60.00	90.00	150.00