

DATOS IDENTIFICATIVOS						2016_17	
Asignatura	ANALISIS DE LAS OPERACIONES FINANCIERAS					Código	00510004
Enseñanza	GRADO EN ECONOMÍA						
Descriptores	Cr.totales	Tipo	Curso	Semestre			
	6	Formación básica	Primer	Primero			
Idioma							
Prerrequisitos							
Departamento	DIREC.Y ECONOMIA DE LA EMPRESA						
Responsable	GONZÁLEZ VELASCO , MARÍA DEL CARMEN				Correo-e	mcgonv@unileon.es mgonf@unileon.es	
Profesores/as	GONZÁLEZ VELASCO , MARÍA DEL CARMEN GONZALEZ FERNANDEZ , MARCOS						
Web	<a href="http://">http://</a>						
Descripción general	Asignatura básica de 6 créditos ECTS, que se imparte en el primer semestre del primer curso, cuyo objetivo fundamental consiste en introducir al alumno en los conceptos financieros, de tal manera que aprenda a pensar y a resolver toda la problemática de los fenómenos financieros en coherencia lógica con unos principios básicos muy generales que deben ser reflejo del comportamiento racional del sujeto económico. Esta asignatura es fundamental para comprender y analizar las operaciones financieras, así como los contenidos de las demás materias del módulo de Finanzas (Dirección Financiera, Mercados Financieros, Gestión de Riesgos y Seguros).						
Tribunales de Revisión	<b>Tribunal titular</b>						
	Cargo	Departamento			Profesor		
	Presidente	DIREC.Y ECONOMIA DE LA EMPRESA			TASCON FERNANDEZ , MARIA TERESA		
	Secretario	DIREC.Y ECONOMIA DE LA EMPRESA			CASTAÑO GUTIERREZ , FRANCISCO JAVIER		
	Vocal	DIREC.Y ECONOMIA DE LA EMPRESA			AMOR TAPIA , BORJA		
	<b>Tribunal suplente</b>						
	Cargo	Departamento			Profesor		
	Presidente	DIREC.Y ECONOMIA DE LA EMPRESA			FANJUL SUAREZ , JOSE LUIS		
	Secretario	DIREC.Y ECONOMIA DE LA EMPRESA			SIERRA FERNANDEZ , MARIA DEL PILAR		
	Vocal	DIREC.Y ECONOMIA DE LA EMPRESA			VALDUNCIEL BUSTOS , LAURA		

Competencias	
Código	
A5730	510CM38 Conocer y comprender los conceptos y principios básicos del análisis de las operaciones financieras
A5747	510CM53 Distinguir los diferentes tipos de rentas, operaciones financieras de constitución de capital, préstamos y empréstitos
A5752	510CM58 Habilidad para manejar una calculadora financiera y algún programa informático de hoja de cálculo
A5767	510CM71 Saber calcular los distintos elementos del cuadro de amortización y del cuadro de constitución de un capital
A5769	510CM73 Saber determinar el coste, rentabilidad y TAE de una operación financiera
A5788	510CMT19 Exponer e interpretar correctamente desde el punto de vista financiero la información extraída de la resolución de problemas
A5790	510CMT20 Habilidad para argumentar, emitir juicios de valor y expresarse de forma coherente e inteligible
A5798	510CMT28 Relacionar y aplicar los conocimientos adquiridos
A5801	510CMT30 Resolución de problemas
A5862	510CMAT136 Entender el valor temporal del dinero, así como saber utilizar las funciones clásicas de capitalización y descuento
A5876	510CMAT149 Habilidad para manejar una calculadora financiera y algún programa informático de hoja de cálculo
A5877	510CMAT15 Aprender los conceptos de renta, operación financiera de constitución de capital, préstamo y empréstito
A5932	510CMAT2 Adquirir los conceptos de tipo de interés equivalente, capital equivalente, vencimiento común, vencimiento medio y tipo medio de una operación financiera
A5950	510CMAT27 Comprender el proceso de la cancelación anticipada de préstamos
A5961	510CMAT37 Comprender las diferencias entre las funciones de capitalización simple y compuesta y entre las funciones de descuento simple y compuesto

A6032	510CMATT11	Capacidad para relacionar y aplicar los conocimientos adquiridos
A6051	510CMATT28	Resolución de problemas
A6054	510CMATT30	Tener inquietud por la calidad y por la ética financiera
A6055	510CMATT31	Tener interés por los temas relacionados con la materia
A6056	510CMATT32	Toma de decisiones
A6084	510CMATT8	Argumentar, emitir juicios de valor y expresarse de forma coherente e inteligible
A6085	510CMATT9	Capacidad crítica, de análisis y síntesis de la información
B735	510CTT12	Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas, y adaptarse a nuevas situaciones
B739	510CTT16	Compromiso ético y responsabilidad en el trabajo
B740	510CTT17	Comunicarse con fluidez tanto de forma oral como escrita.
B744	510CTT20	Usar habitualmente la tecnología de la información y las comunicaciones en todo su desempeño profesional
B747	510CTT4	Capacidad de aprender
B748	510CTT5	Capacidad de transmitir información, ideas, problemas y soluciones en cada una de las áreas que conforman la economía, tanto a profesionales del mismo nivel como a gestores o administradores (de lo público o de lo privado) que demanden sus servicios, tengan o no formación económica
B749	510CTT6	Pensamiento analítico
B750	510CTT7	Comprender que en el desarrollo de su actividad profesional debe estar presente el respeto a los derechos fundamentales y de igualdad entre hombres y mujeres, el respeto y promoción de los derechos humanos y de los principios de accesibilidad universal, así como respetar los valores propios de una cultura de paz y de valores democráticos
C1	CMECES1	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.
C2	CMECES2	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.
C4	CMECES4	Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

Resultados de aprendizaje	
Resultados	Competencias
Saber y comprender los contenidos de la materia.	A5730 B739 C1 A5747 B747 A5801 B749 A5862 A5877 A5932 A5950 A5961 A6055 A6056 A6084 A6085
Aplicar los conocimientos adquiridos a la resolución de problemas y casos concretos	A5747 B735 C2 A5767 B739 A5769 B740 A6032 B747 A6051 B749 A6055 A6084 A6085
Exponer e interpretar correctamente desde un punto de vista financiero la información extraída de la resolución de problemas.	A5788 B739 C4 A5790 B740 A5798 B748 A6054 A6055 A6056 A6085
Aplicar las funciones financieras de una calculadora financiera y/o de algún programa informático de hoja de cálculo para la resolución de problemas.	A5752 B739 A5876 B744

Tomar decisiones con los conocimientos adquiridos.

A6054 B750  
A6055  
A6054 C4  
A6055  
A6056  
A6084

Contenidos	
Bloque	Tema
Bloque Temático 1: Conceptos básicos	<p>Tema 1.- Conceptos básicos</p> <p>1.1. Concepto de capital financiero.</p> <p>1.2. Equivalencia de capitales.</p> <p>1.3. Concepto de ley financiera. Propiedades de las leyes financieras. Principales leyes financieras.</p> <p>1.4. Concepto de operación financiera. Clasificación de las operaciones financieras.</p> <p>Tema 2.- Operaciones financieras de capitalización y descuento simple.</p> <p>2.1. Concepto y representación gráfica de operación financiera de capitalización simple.</p> <p>2.2. Cálculo del valor actual, montante, tiempo e interés en operaciones de capitalización simple.</p> <p>2.3. Concepto y representación gráfica de operación financiera de descuento simple comercial y racional.</p> <p>2.4. Cálculo del valor efectivo, valor nominal, tiempo y descuento en operaciones de descuento simple comercial y racional.</p> <p>2.5. Comparación entre el descuento simple comercial y el descuento simple racional.</p> <p>2.6. Tipos de interés equivalentes y tipos de descuento equivalentes.</p> <p>2.7. Concepto y cálculo del capital equivalente, vencimiento común y vencimiento medio.</p> <p>Tema 3.- Operaciones financieras de capitalización y descuento compuesto.</p> <p>3.1. Concepto y representación gráfica de operación financiera de capitalización compuesta.</p> <p>3.2. Cálculo del valor actual, montante, tiempo e interés en operaciones de capitalización compuesta.</p> <p>3.3. Concepto y representación gráfica de operación financiera de descuento compuesto.</p> <p>3.4. Cálculo del valor efectivo, valor nominal, tiempo y descuento en operaciones de descuento compuesto.</p> <p>3.5. Comparación entre la capitalización simple y la capitalización compuesta.</p> <p>3.6. Tipos de interés equivalentes y tipos de descuento equivalentes.</p> <p>3.7. Concepto y cálculo del capital equivalente, vencimiento común y vencimiento medio.</p> <p>Tema 4.- Introducción a las rentas.</p> <p>4.1. Concepto de renta.</p> <p>4.2. Elementos que intervienen en una renta.</p> <p>4.3. Tipos de rentas atendiendo a varios criterios de clasificación.</p> <p>4.4. Concepto y cálculo del valor financiero de una renta. Casos particulares: valor actual y valor final.</p> <p>Tema 5.- Rentas constantes.</p> <p>5.1. Rentas temporales.</p> <p>5.1.1. Rentas inmediatas (pospagables y prepagables).</p> <p>5.1.2. Rentas diferidas (pospagables y prepagables).</p> <p>5.1.3. Rentas anticipadas (pospagables y prepagables).</p> <p>5.2. Rentas perpetuas.</p> <p>5.2.1. Rentas inmediatas (pospagables y prepagables).</p> <p>5.2.2. Rentas diferidas (pospagables y prepagables).</p> <p>5.3. Rentas fraccionadas.</p> <p>5.3.1. Rentas temporales.</p> <p>5.3.2. Rentas perpetuas.</p>
Bloque Temático 2: Operaciones financieras de capitalización y descuento	
Bloque Temático 3: Rentas	

Tema 6.- Rentas variables.  
6.1.Rentas variables en progresión aritmética.  
6.1.1.Rentas temporales.  
6.1.1.1.Rentas inmediatas (pospagables y prepagables).  
6.1.1.2.Rentas diferidas (pospagables y prepagables).  
6.1.1.3.Rentas anticipadas (pospagables y prepagables).  
6.1.2.Rentas perpetuas.  
6.1.2.1.Rentas inmediatas (pospagables y prepagables).  
6.1.2.2.Rentas diferidas (pospagables y prepagables).  
6.2. Rentas variables en progresión geométrica  
6.2.1.Rentas temporales.  
6.2.1.1.Rentas inmediatas (pospagables y prepagables).  
6.2.1.2.Rentas diferidas (pospagables y prepagables).  
6.2.1.3.Rentas anticipadas (pospagables y prepagables).  
6.2.2.Rentas perpetuas.  
6.2.2.1.Rentas inmediatas (pospagables y prepagables).  
6.2.2.2.Rentas diferidas (pospagables y prepagables).  
6.3.Rentas variables en general.  
6.3.1.Rentas temporales.  
6.3.1.1.Rentas inmediatas (pospagables y prepagables).  
6.3.1.2.Rentas diferidas (pospagables y prepagables).  
6.3.1.3.Rentas anticipadas (pospagables y prepagables).  
6.3.2.Rentas perpetuas.  
6.3.2.1.Rentas inmediatas (pospagables y prepagables).  
6.3.2.2.Rentas diferidas (pospagables y prepagables).  
6.4.Rentas fraccionadas y variables.  
6.4.1.Rentas variables en progresión aritmética.  
6.4.2.Rentas variables en progresión geométrica.  
6.4.3.Rentas variables en general.

Tema 7.- Operaciones financieras de amortización de capital (I).

7.1. Concepto de operación financiera de amortización de capital o préstamos. Tipos.  
7.2. Método de amortización clásico, progresivo o francés.  
7.3. Método de amortización americano.  
7.4. Método de amortización alemán.

Tema 8.- Operaciones financieras de amortización de capital (y II)

8.1. Método de amortización de términos variables en progresión aritmética.  
8.2. Método de amortización de términos variables en progresión geométrica (caso particular: método italiano).  
8.3. Amortización de préstamos con intereses fraccionados.  
8.4. Valoración de préstamos. Usufructo y nuda propiedad.

Tema 9.- Operaciones financieras de constitución de capital.

9.1. Concepto de operación financiera de constitución de capital.  
9.2. Método de constitución de un capital mediante una única imposición.  
9.3. Método de constitución de un capital mediante imposiciones constantes.  
9.4. Método de constitución de un capital mediante imposiciones variables.

Bloque Temático 4: Operaciones financieras de amortización y de constitución de capital.

9.4.1. Imposiciones variables en progresión aritmética.

9.4.2. Imposiciones variables en progresión geométrica.

9.4.3. Imposiciones variables en general.

### Planificación

[Metodologías](#) :: [Pruebas](#)

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Sesión Magistral	20	30	50
Resolución de problemas/ejercicios en el aula ordinaria	20	30	50
Aprendizaje basado en problemas (ABP)/ Problem Based Learning (PBL)	0	25	25
Tutorías	15	6	21
Pruebas mixtas	4	0	4

(\*)Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos

### Metodologías

[Metodologías](#) ::

	descripción
Sesión Magistral	El profesor expondrá los distintos temas en clase, donde se tendrá en cuenta la participación de los alumnos. Al finalizar los distintos temas, se resolverán una serie de problemas en clase, que estarán a disposición de los alumnos en la plataforma Moodle y en el servicio de fotocopidora de la Facultad.
Resolución de problemas/ejercicios en el aula ordinaria	Se plantearán problemas que los alumnos deben resolver utilizando las funciones financieras de Excel en un aula de informática. Los alumnos dispondrán de una serie de autoevaluaciones en la plataforma Moodle, que deben realizar periódicamente.
Aprendizaje basado en problemas (ABP)/ Problem Based Learning (PBL)	Los alumnos podrán dirigirse a la profesora a través de las tutorías virtuales enviando un e-mail a la siguiente dirección de correo electrónico: carmen.gvelasco@unileon.es, o bien a su despacho (núm. 158) en su horario de tutorías (6 horas/semana, fijadas al inicio del Curso Académico).
Tutorías	

## Tutorías

	descripción
Resolución de problemas/ejercicios en el aula ordinaria	- Tutorías del profesor: los alumnos podrán acudir al despacho del profesor en su horario de tutorías (6 horas/semana fijadas al inicio del Curso Académico).
Sesión Magistral	- Tutorías virtuales: los alumnos podrán realizar consultas vía mail o Moodle.
Tutorías	

## Evaluación

	descripción	calificación
Aprendizaje basado en problemas (ABP)/ Problem Based Learning (PBL)	Se evalúa a través de la tasa de actividad de los alumnos en el sistema e-learning (pruebas de autoevaluación).	
Resolución de problemas/ejercicios en el aula ordinaria	Los contenidos prácticos se evalúan a través de pruebas mixtas (véase este apartado).	
Sesión Magistral	Los contenidos teóricos se evalúan a través de pruebas mixtas (véase este apartado).	
	Dos pruebas escritas, donde se evaluarán los contenidos teóricos y prácticos y se reflejen los criterios de valoración.	Pruebas escritas: 70% x Nota media ponderada de las dos pruebas escritas
Pruebas mixtas	- Siete pruebas de autoevaluación en la plataforma virtual Moodle.	Valoración de las pruebas de autoevaluación (tasa de actividad del alumno en el sistema e-learning): 20% x Nota media ponderada de las 7 autoevaluaciones
	- Resolución de casos prácticos con Excel en un aula de informática.	Valoración de los casos prácticos con Excel: 5% x Nota media de los casos prácticos en Excel.
	- Valoración de la participación activa, actitud y comportamiento del estudiante en las clases.	Participación activa, actitud y comportamiento del alumno en las clases: 5% x Nota media ponderada de la participación activa en las clases

## Otros comentarios y segunda convocatoria

**Segunda convocatoria:** se realizará una prueba escrita global para evaluar los contenidos teóricos y prácticos de la asignatura, que supondrá el 60% de la nota de esta convocatoria, el 40% restante será el 40% de la nota global de la primera convocatoria para valorar el esfuerzo de los alumnos examinados por evaluación continua. La prueba se realizará en el plazo establecido en el Calendario Académico 2016-2017 de la Universidad de León y en la fecha aprobada por la Junta de Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales y publicada con suficiente antelación en sus horarios.

**Convocatoria especial de diciembre:** consistirá en una prueba escrita para valorar los contenidos teóricos y prácticos de la asignatura, donde figurarán los criterios de valoración. Se realizará en la fecha establecida por el Decanato de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales.

Podrán concurrir, previa matrícula, a la convocatoria de diciembre únicamente aquellos estudiantes que tengan pendiente para la finalización de sus estudios un máximo de una asignatura y el Trabajo Fin de Grado.

En el supuesto de que no superen las materias a las que hace referencia el párrafo anterior y no agoten el número máximo de convocatorias de evaluación establecidas en la Universidad de León, podrán acudir a la convocatoria siguiente.

Asimismo, podrán concurrir a la convocatoria especial de diciembre aquellos estudiantes que, de acuerdo con la normativa de permanencia en la ULE, el Rector les conceda una convocatoria excepcional y se les asigne, a petición de los interesados, la correspondiente al mes de diciembre.

En un mismo curso académico no se podrán utilizar más de dos convocatorias.

El número total de convocatorias de las que se podrá disponer para superar una asignatura se ajustará a lo establecido por las normas de permanencia aprobadas en la Universidad de León.

#### Normas para los exámenes:

Durante el desarrollo de las pruebas escritas sólo se permitirá utilizar bolígrafos, lápices o similares y calculadora financiera y/o científica. Queda terminantemente prohibida la tenencia y el uso de dispositivos móviles y/o electrónicos durante la celebración de las pruebas. La simple tenencia de dichos dispositivos así como de apuntes, libros, carpetas o materiales diversos no autorizados durante las pruebas de evaluación, supondrá la retirada inmediata del examen, su expulsión del mismo y su calificación como suspenso, comunicándose la incidencia a la Autoridad Académica del Centro para que realice las actuaciones previstas en las Pautas de Actuación en los Supuestos de Plagio, Copia o Fraude en Exámenes o Pruebas de Evaluación, aprobadas por la Comisión Permanente del Consejo de Gobierno de 29 de enero de 2015.

#### Revisión de exámenes:

Para que se proceda a la revisión será necesaria la previa petición del estudiante. Dicha petición podrá realizarse por dos vías:

a) Preferentemente, a través del sitio web de la Universidad de León: [www.unileon.es](http://www.unileon.es)

b) Excepcionalmente, si no pudieran utilizar el procedimiento previsto en el punto anterior, podrán cumplimentar el modelo de impreso que se facilitará a los estudiantes por las Administraciones del órgano responsable del título.

En todo caso, el plazo concluirá a las 12.00 horas del día hábil anterior a la revisión, debiéndose presentar la misma en la Administración del Centro en el que se imparte la titulación a la que pertenece, o bien en la Administración del Departamento responsable de la impartición de la asignatura objeto de revisión, con el correspondiente registro de entrada. A estos efectos, el sábado se considerará como día inhábil.

### Fuentes de información

#### Básica

- FANJUL SUÁREZ, J. L.; ALMOGUERA GÓMEZ, A. y M. DEL C. GONZÁLEZ VELASCO, Análisis de las Operaciones Financieras, Civitas, Segunda Edición, Colección Economía., Madrid, 2000
- GONZÁLEZ VELASCO, M. DEL C., Análisis de las Operaciones Financieras (220 supuestos resueltos), Editorial Aranzadi (Thomson-Civitas)., Madrid, 2008
- GONZÁLEZ VELASCO, M. DEL C., Análisis financiero de los préstamos hipotecarios, Secretariado de Publicaciones. Universidad de León., León, 2001

#### Complementaria

- GONZÁLEZ CATALÁ, V. T., Análisis de las Operaciones Financieras, Bancarias y Bursátiles, Ediciones Ciencias Sociales, Madrid, 1992
- ALEGRE ESCOLANO, P., SANCHO INSA ET AL. , Ejercicios resueltos de Matemática de las Operaciones Financieras, AC, Madrid, 1989
- GONZÁLEZ CATALÁ, V. T., Enfoque práctico de las operaciones de Matemática Financiera, Ediciones Ciencias Sociales, Madrid, 1991
- NAVARRO, E. y NAVE, J. M. , Fundamentos de Matemáticas Financieras, Antony Bosch Editor, Barcelona, 2001
- AVILES GARCÍA, F. (2001), Las Operaciones Financieras en los exámenes, Centro de Estudios Financieros, Madrid, 2001
- PABLO LÓPEZ, A. DE, Manual práctico de matemática comercial y financiera: lógica financiera, rentas, operaciones a corto plazo, Editorial Centro de Estudios Ramón Areces, Madrid, 2000
- PABLO LÓPEZ, A. DE , Manual práctico de matemática comercial y financiera: préstamos y empréstitos, riesgo y gestión de renta fija, leasing, inflación y otras operaciones, Editorial Centro de Estudios Ramón Areces, Madrid, 2001
- PABLO LÓPEZ, A. DE , Matemática de las Operaciones Financieras, UNED, Madrid, 1994
- BONILLA MUSOLES, M. Y IVARS ESCORTELL, A. , Matemática de las Operaciones Financieras (teoría y práctica), AC, Madrid, 1994
- GIL PELÁEZ, L. ET AL. (1993), Matemática de las Operaciones Financieras. Problemas resueltos, AC, Madrid, 1993
- NIETO DE ALBA, U. , Matemática Financiera y Cálculo Bancario, Centro de Formación del Banco de España, Madrid, 1990
- FERRUZ AGUDO, L., Operaciones Financieras. Descripción, análisis y valoración, Ariel, Barcelona, 1994
- BAQUERO LÓPEZ, M. J. y MAESTRO MUÑOZ, M. L. , Problemas resueltos de Matemática de las Operaciones Financieras, Thomson Editores Spain, Madrid, 2003
- GARCÍA BOZA, J. ET AL. , Problemas resueltos de Matemáticas de las Operaciones Financieras, Ediciones Pirámide, Madrid, 2002

---

### **Recomendaciones**

Se requieren conocimientos básicos de cálculo. Se aconseja realizar los cursos cero sobre Matemáticas que oferte la Universidad de León.