

GUÍA DOCENTE
“MATEMÁTICAS FINANCIERAS”

**GRADO EN ADMINISTRACIÓN Y
DIRECCIÓN DE EMPRESAS**

CURSO 2019-20

Fecha de publicación: 09.07.2019

I. Identificación de la Asignatura	
Tipo	OBLIGATORIA
Periodo de impartición	1 curso, 2 Q semestre
Nº de Créditos	6
Idioma en que se imparte	Castellano

II. Presentación
<p>El objetivo general de esta asignatura es llegar a saber aplicar correctamente los principios matemáticos referentes a la variación del valor del dinero en el tiempo. Para ello, se persigue dotar a los estudiantes de los conocimientos matemáticos necesarios que les permitan conocer los fundamentos básicos de la Matemática Financiera, así como una primera aproximación al estudio de las operaciones financieras más comunes, al análisis y descripción de los aspectos esenciales de las operaciones financieras más relevantes, y a la comprensión de la operatoria de los productos y servicios de los actuales mercados bancario y bursátil. De este modo, el alumno será capaz al finalizar de interpretar correctamente desde el punto de vista financiero la información extraída de la resolución de los problemas de Matemática Financiera.</p> <p>Para ello, se fijarán los fundamentos teóricos precisos que se aplicarán en la resolución de problemas a través de casos prácticos. Se requieren conocimientos previos de matemáticas.</p>

III. Competencias
Competencias Generales
C107. Capacidad para la resolución de problemas.
Competencias Específicas
CE04. Finanzas. CE10. Matemáticas. CP04. Capacidad para utilizar herramientas de naturaleza cuantitativa en la toma de decisiones empresariales. CP03. Capacidad para modelizar situaciones empresariales. CP21. Capacidad para aplicar el lenguaje y lógica matemática/estadística en el planteamiento de un problema económico - empresarial.

IV.- Contenido		
IV. A.- Temario de la asignatura		
I.- “Conceptos Básicos. Operaciones Financieras Simples”	Tema 1. “Fundamentos de la matemática Financiera	1.1. Introducción al Cálculo Financiero. 1.2. Capital Financiero. 1.3. Operación Financiera. 1.4. Clasificación de las operaciones financieras. 1.5. Conceptos teóricos.
	Tema 2. “Leyes Financieras”	2.1. Concepto y propiedades de las leyes financieras. 2.2. Clasificación de las leyes financieras. 2.3. Magnitudes relacionadas con las leyes financieras.
	Tema 3. “Operaciones Simples en Régimen de Capitalización”	3.1. Operaciones en régimen de capitalización simple. Relaciones, magnitudes y propiedades. 3.2. Operaciones en régimen de capitalización compuesta. Relaciones, magnitudes y propiedades. 3.3. Características comerciales en las operaciones de capitalización.
	Tema 4. “Operaciones Simples en Régimen de Descuento”	4.1. Operaciones en régimen de descuento simple. Relaciones, magnitudes y propiedades. 4.2. Operaciones en régimen de descuento compuesto. Relaciones, magnitudes y propiedades. 4.3. Características comerciales en las operaciones de descuento.
II.- “Rentas Financieras. Operaciones Financieras Compuestas”.	Tema 5. “Valoración de Rentas Financieras”	5.1. Concepto de renta financiera. 5.2. Suma financiera o valor financiero de una renta. 5.3. Clasificación de las rentas financieras. 5.4. Valoración de rentas financieras discretas.
	Tema 6. “Operaciones Financieras Compuestas”.	6.1. Concepto de operación financiera compuesta. 6.2. Principio de equivalencia financiera. 6.3. Clasificación de las operaciones compuestas. 6.4. Reserva o saldo de una operación financiera. Concepto y métodos de cálculo. 6.5. Criterios de decisión financiera. VAN y TIR.

	Tema 7. "Operaciones de Amortización. Préstamos".	7.1. Concepto de préstamo. 7.2. Magnitudes de un préstamo. 7.3. Cuadro de amortización. 7.4. Esquema dinámico de un préstamo.
	Tema 8. "Sistemas de Amortización"	8.1. Clasificación de sistemas de amortización. 8.2. Préstamos de tipo francés. 8.3. Préstamos de tipo americano. 8.4. Préstamos con cuotas de amortización constantes (tipo italiano). 8.5. Préstamos con términos en progresión geométrica. 8.6. Otros sistemas de amortización actuales.
	Tema 9. "Introducción a los Activos de Renta Fija".	9.1. Bonos financieros. 9.2. Valoración financiera de los bonos.

IV. B.- Actividades formativas

Tipo	Descripción
Prácticas/Resolución de ejercicios	Resolución de problemas de los Bloques Temáticos I, II y III
Otras	Consulta de información financiera

V. Tiempo de Trabajo	
Clases teóricas.	20
Clases prácticas de resolución de problemas, casos, etc.	35
Prácticas en laboratorios tecnológicos, clínicos, etc.	0
Realización de pruebas.	5
Tutorías académicas	18
Actividades relacionadas, jornadas, seminarios, etc.	0
Preparación de clases teóricas	20
Preparación de clases prácticas/problemas/casos.	40
Preparación de pruebas	42
Total de horas de trabajo del estudiante	180

VI. Metodología y Plan de Trabajo		
Tipo	Periodo	Contenido
Otras actividades	Semana 1 a Semana 1	resentación del curso y del programa de la asignatura.
Clases teóricas	Semana 1 a Semana 14	Temas 1 al 9
Prácticas	Semana 1 a Semana 14	La asignatura tendrá un contenido eminentemente práctico que contempla la inclusión de muchos y variados problemas de carácter financiero, a desarrollar durante toda la asignatura de forma regular.

VII. Métodos de evaluación	
VII.1. Ponderación para la evaluación	
<p>Evaluación Ordinaria: Si el profesor considera que la asistencia es obligatoria deberá especificarse con precisión. (Nota: para no admitir a una prueba a un estudiante por no cumplir con el mínimo de asistencia, se deberá poder justificar por el profesor, utilizando un sistema probatorio, como por ejemplo, una hoja de firmas. La distribución y características de las pruebas de evaluación son las que se describen a continuación. Atendiendo a las características específicas de cada grupo el profesor podrá, en las primeras semanas del curso, introducir cambios que considere oportunos comunicándolo a la órgano coordinador del Grado a que pertenezca la asignatura en cuestión. Exceptuando las prácticas de laboratorio o prácticas clínicas, la suma de las actividades no reevaluables no podrán superar el 50 % de la nota de la asignatura y no podrán tener nota mínima, pero es necesario aprobar el examen final en ambas convocatorias.</p> <p>Evaluación extraordinaria: Los alumnos que no consigan superar la evaluación ordinaria, o no se hayan presentado a la misma, serán objeto de la realización de una evaluación extraordinaria para verificar la adquisición de las competencias establecidas en la guía.</p>	
Descripción de las pruebas de evaluación y su ponderación	
Pruebas de evaluación teórico-prácticas presenciales -----	60% (Reevaluable en Junio)
Evaluación de problemas y casos prácticos -----	40% (No reevaluable)

IMPORTANTE: La fecha de dicho examen es OFICIAL y se conoce con suficiente antelación, por lo que una vez publicada como definitiva no se podrá adaptar dicha fecha ni cambiarla para estudiantes concretos. El mismo criterio se sigue para las revisiones de los exámenes.

En los primeros días del curso el profesor detallará la metodología a seguir durante el mismo, el horario de tutorías, y aspectos más concretos relativos a la evaluación. **Las tutorías se desarrollan sólo durante el periodo académico ordinario de la asignatura.**

VII.2. Evaluación de alumnos con dispensa académica

Para que un alumno pueda optar a este tipo de evaluación, tendrá que obtener la "Dispensa Académica" para la asignatura, que habrá solicitado al Director del Centro que imparte la titulación. La Dispensa Académica se podrá obtener siempre y cuando las peculiaridades propias de la asignatura lo permitan.

Asignatura con posibilidad de dispensa: Si

VII.3. Revisión de las pruebas de evaluación

Conforme a la normativa de reclamación de exámenes del Centro docente.

VII.4. Estudiantes con discapacidad o necesidades educativas especiales

Las adaptaciones curriculares para estudiantes con discapacidad o con necesidades educativas especiales, a fin de garantizar la igualdad de oportunidades, no discriminación, la accesibilidad universal y la mayor garantía de éxito académico serán pautadas por la Unidad de Atención a Personas con Discapacidad en virtud de la Normativa que regula el servicio de Atención a Estudiantes con Discapacidad, aprobada por Consejo de Gobierno de la Universidad Rey Juan Carlos.

Será requisito imprescindible para ello la emisión de un informe de adaptaciones curriculares por parte de dicha Unidad, por lo que los estudiantes con discapacidad o necesidades educativas especiales deberán contactar con ellas, a fin de analizar conjuntamente las distintas alternativas.

VII.5. Conducta Académica

Vase normativa de conducta académica.

VIII. Recursos y Materiales Didácticos

Bibliografía

www.dbe.es

Título: Cálculo Financiero. Teoría y Ejercicios. Autores: Aparicio, A; Gallego, R; Ibarra, A y Monrobel, J.R. Editorial: Thomson - Paraninfo (3ª edición revisada)

<http://www.tesoro.es>

www.excelavanzado.com

Bibliografía de Consulta
Título: Introducción a las Matemáticas Financieras. Problemas Resueltos. Autores: Valls Martínez, M. C; Cruz Rambaud, S. Editorial: Pirámide
Título: Problemas Resueltos de Matemática de las Operaciones Financieras. Autores: Baquero López, M y Maestro Muñoz, M. L. Editorial: Thomson.
Título: Matemáticas de las Operaciones Financieras. Autores: Bonilla, María; Ivars, Antonia y Moya, Ismael. Editorial: Thomson
Título: Curso de Matemática Financiera. Autor: Miner, Javier. Editorial: Mc Graw Hill (2008)
Título: Principes of Finance with Excel. Autor: Benninga, S. Editorial: Oxford University Press
http://www.expansion.com/
http://cincodias.com/
http://www.eleconomista.es/
http://www.masterfinanciero.es/

IX. Profesorado	
Nombre y Apellidos	Miguel Batista González
Correo Electrónico	Prof.mbatista@eserp.com
Titulación Académica	Licenciado en Ciencias Económicas y Empresariales