



GUÍA DOCENTE 2014-2015
MATEMATICAS FINANCIERAS

1. Denominación de la asignatura:

MATEMATICAS FINANCIERAS

Titulación

GRADO FINANZAS Y CONTABILIDAD

Código

5583

2. Materia o módulo a la que pertenece la asignatura:

FINANZAS DE MERCADO

3. Departamento(s) responsable(s) de la asignatura:

ECONOMIA APLICADA

4.a Profesor que imparte la docencia (Si fuese impartida por mas de uno/a incluir todos/as) :

JOAQUÍN AGUILAR BARRIUSO E-mail: jaguilar@ubu.es Despacho:1008
Teléfono:947259023

4.b Coordinador de la asignatura

JOAQUÍN AGUILAR BARRIUSO

5. Curso y semestre en el que se imparte la asignatura:

1º CURSO, 2º SEMESTRE



6. Tipo de la asignatura: (Básica, obligatoria u optativa)

Obligatoria

7. Número de créditos ECTS de la asignatura:

6

8. Competencias que debe adquirir el alumno/a al cursar la asignatura

Competencias específicas

CD1.- Apreciación de los contextos en los que operan las finanzas, incluyendo un conocimiento del marco institucional necesario para comprender la operativa y la función de los mercados e instituciones financieras. El marco institucional incluye el entorno económico y legal, la empresa, los mercados de capitales y el sector público.

CD3.- Principales herramientas teóricas de las finanzas y su relevancia para problemas teóricos y prácticos.

CD8.- Comprensión de las formas de financiación y de las estructuras de gobierno de las empresas y apreciación de cómo utilizar la teoría y la evidencia para mejorar la eficacia y la eficiencia de los acuerdos de financiación.

CD9.- Factores que influyen en el comportamiento y las oportunidades de inversión de los inversores privados

CD10.- Comprensión de la actividad de servicio financiero en la economía

H1.- Identificar y utilizar herramientas teóricas de las finanzas para la resolución de problemas prácticos, tales como la estimación del riesgo y del coste de capital, la valoración de derivados o la estimación del movimiento del tipo de interés o de los tipos de cambio.

H3.- Capacidad de interpretación de datos financieros, incluyendo tanto los derivados de la propia empresa a partir de sus estados financieros, como aquellos datos financieros que generan los mercados financieros

H4.- Interpretación de datos financieros mediante la utilización de software apropiado, incluyendo hojas de cálculo y paquetes estadísticos.

CA2.- Diseñar y desarrollar un proyecto de finanzas y contabilidad

Competencias genéricas/transversales

CG1.- Capacidad de análisis y síntesis (4)

CG4.- Solidez en los conocimientos básicos de la profesión (4)

CG9.- Habilidades para recuperar y analizar información desde diferentes fuentes (2)

CG10.- Resolución de problemas (3)



CG11.- Toma de decisiones (3)
CG15.- Habilidades para trabajar en grupo (2)
CG21.- Capacidad para aplicar la teoría a la práctica (3)

9. Programa de la asignatura

9.1- Objetivos docentes
1.- Comprensión de conceptos fundamentales relacionados con las finanzas.
2.- Realización de prácticas, a partir de ejercicios y exposiciones para el estudio de análisis de decisiones financieras de las empresas.
3.- Manejar adecuadamente paquetes informáticos de gestión financiera de la empresa.
4.- Profesionalidad de los estudiantes a la hora de trabajar la información financiera, discutir y analizar críticamente las prácticas que realizan las empresas.
5.- Realización de trabajos de profundización y síntesis a partir de búsqueda en las fuentes bibliográficas fundamentales relacionadas
9.2- Unidades docentes (Bloques de contenidos)
1.- Fundamentos del cálculo financiero
1.1.- Operaciones financieras.
1.2.- Capitalización.
1.3.- Descuento.
1.4.- Equivalencia de capitales.
1.5.- Tantos equivalentes.



1.6.- Capitalización y descuento por periodos distintos del año.

2.- Valoración de rentas financieras.

2.1.- Introducción a la valoración de rentas financieras.

2.2.- Rentas constantes.

2.3.- Rentas variables..

2.4.- Rentas en interés simple y en descuento comercial.

3.- Tantos efectivos y operaciones bancarias a corto plazo.

3.1.- Tantos efectivos de las operaciones financieras.

3.2.- Operaciones de descuento

3.3.- Cuentas bancarias

4.- Préstamos.

4.1.- Introducción a los préstamos.

4.2.- Sistemas de amortización I.

4.3.- Sistemas de amortización II.



4.4.- Valor financiero y tantos efectivos en préstamos.

5.- Empréstitos

5.1.- Introducción a los empréstitos

5.2.- Características comerciales en los empréstitos

5.3.- Riesgo de cambio del tipo de interés

9.3- Bibliografía

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Bonilla Ausoles, M. y Ivars Escortell, A., (1997) Matemáticas de las operaciones financieras (Teoría y práctica), A.C., Madrid,

Calzada Arroyo, J. M. y García Güemes, A., (1997) Matemáticas de las operaciones financieras., A.C., Madrid,

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

García Villalón, J., (1996) Matemáticas de la inversión y la financiación, Piramide, Madrid,

Gil Pelaez, L., (1987) Matemáticas de las Operaciones Financieras, A.C., Madrid,

Meneu, V. Jorda, M.P. y Barreira, M.T., (1994) Operaciones Financieras en el Mercado Español, Ariel., Barcelona.,

Pérez Ramírez, J. Calvo González-Vallinas, J., (2007) Instrumentos financieros. Análisis y valoración ..., Piramide, Madrid,



10. Metodología de enseñanza y aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante:

Metodología	Competencia relacionada	Horas presenciales	Horas de trabajo	Total de horas
Clases teórico-prácticas	CD1, CD3, CD8, CD9, CD10, H1, H3, H4	25	34	59
Clases prácticas (grupos reducidos)	H1, H3, H4, CA2, CD3, CG1, CG4, CG9, CG10, CG11, CG15, CG21	25	34	59
Exposiciones públicas	CG9, CG15	1	5	6
Asistencia a tutorías obligatorias		1	0	1
Realización de trabajos, informes, memorias y pruebas de evaluación	H1, H3, H4, CA2, CD3, CG1, CG4, CG9, CG10, CG11, CG15, CG21	2	23	25
Total		54	96	150

11. Sistemas de evaluación:

EN CUALQUIER CASO ES PRECISO OBTENER 4 PUNTOS SOBRE 10 EN LOS EXÁMENES FINALES (TEÓRICO + PRÁCTICO) PARA SUPERAR LA ASIGNATURA.

Procedimiento	Peso
Evaluación continua	30 %
Trabajo en clase	10 %
Examen final teórico	20 %
Examen final práctico	40 %
Total	100 %



Evaluación excepcional:

En el sistema de evaluación excepcional los alumnos deberán realizar las mismas pruebas que el resto de los alumnos.

12. Recursos de aprendizaje y apoyo tutorial:

Plataforma Moodle
Tutoría presencial
Tutoría virtual

13. Calendarios y horarios:

De acuerdo a lo publicado en la página web del título

14. Idioma en que se imparte:

ESPAÑOL