



## DATOS IDENTIFICATIVOS

### Fundamentos Matemáticos de las Finanzas

Asignatura	Fundamentos Matemáticos de las Finanzas			
Código	V03M062V01101			
Titulación	Máster Universitario en Finanzas			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	3	OB	1	1c
Lengua Impartición				
Departamento				
Coordinador/a	Rodríguez Parada, Sonia			
Profesorado	Rodríguez Parada, Sonia			
Correo-e	srparada@uvigo.es			
Web				
Descripción general	Este curso pretende asegurar que el alumno domina la lógica financiera y sus herramientas básicas de análisis. Ambas competencias resultan indispensables para la toma de decisiones y la correcta interpretación de la información en el ámbito de las finanzas y la contabilidad.			

## Competencias de titulación

Código			
A1	CG-1. Desarrollar la habilidad para alcanzar una comprensión sistemática de los conocimientos pertinentes, su contexto externo y la forma en que se gestionan los recursos.		
A4	CG-4. Habilidad para alcanzar una comprensión de las técnicas apropiadas suficiente para permitir la detallada investigación en los negocios y cuestiones de gestión financiera.		
A6	CG-6. Habilidad para adquirir y analizar datos e información, y para evaluar su adecuación, y habilidad para sintetizar la serie de información en el contexto de nuevas situaciones.		
A7	CG-7. Habilidad para alcanzar la comprensión conceptual que permita al estudiante la capacidad de llevar a cabo la investigación en las empresas y las cuestiones de gestión financiera vinculadas a datos empresariales, de investigación y las fuentes adecuadas y de las metodologías.		
A8	CG-8. Habilidad para comunicarse de manera efectiva tanto oralmente como por escrito.		
A9	CG-9. Habilidad para trabajar eficazmente en equipo y tomar roles de liderazgo, en su caso.		
A14	CG-14. Habilidad para tomar decisiones en situaciones complejas e imprevisibles.		
A16	CG-16. Habilidad para ser capaces de actuar autónomamente en la planificación, ejecución y control de tareas y proyectos.		
A17	CG-17. Habilidad para asumir la responsabilidad de seguir desarrollando sus propios conocimientos.		
A22	CE-5. Habilidad para estudiar alternativas de financiación y obtener resultados derivados del aprendizaje de seleccionar fuentes financieras.		
A28	CE-11. Habilidad para aplicar las técnicas cuantitativas a las finanzas.		

## Competencias de materia

Resultados previstos en la materia	Tipología	Resultados de Formación y Aprendizaje
Dominar la lógica de la valoración financiera	saber saber hacer	A1 A4 A6 A7 A28
Capacidad de análisis y de síntesis en la resolución de operaciones financieras	saber saber hacer	A1 A6 A22 A28

Trabajar en equipo en la solución de casos propuestos, con defensa argumentada ante un público tanto especializado como no especializado	saber saber hacer Saber estar /ser	A8 A9 A14 A28
Organizar y planificar de forma eficiente el aprendizaje autónomo, asumiendo responsabilidad y compromiso de mejora continua	saber hacer Saber estar /ser	A16 A17 A22

## Contenidos

Tema	
Valor del dinero en el tiempo	Fenómeno financiero. Capital financiero. Elección entre capitales financieros. Ley financiera. Operación financiera. Principios lógicos de valoración financiera.
Leyes financieras de capitalización	Formulación matemática. Tipos de interés. Equivalencia entres tipos de interés. Características.
Leyes financieras de descuento	Formulación matemática. Tipos de descuento. Equivalencias entre tipos de descuento. Características. Descuento bancario.
Rentas financieras ciertas	Definición. Clasificación. Valor capital o financiero. Valoración de rentas ciertas. Rentas financieras equivalentes.
Préstamos	Definición. Clasificación. Formas de amortizar un capital. Casos particulares de la amortización sucesiva. Préstamos con períodos de carencia. Préstamos con cancelación anticipada. Préstamos indexados. Coste de un préstamo.

## Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Sesión magistral	10	20	30
Tutoría en grupo	5	0	5
Estudio de casos/análisis de situaciones	5	0	5
Pruebas de tipo test	0	5	5
Pruebas de tipo test	0	5	5
Resolución de problemas y/o ejercicios	5	20	25

\*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

## Metodologías

	Descripción
Sesión magistral	Exposición en el aula, por parte del profesor, de los contenidos más relevantes y de mayor dificultad conceptual. Selección de ejemplos para clarificar conceptos. Distribución: 1ª y 2ª sesiones presenciales. Carácter optativo
Tutoría en grupo	Resolución de dudas y preguntas sobre el contenido impartido siguiendo la secuencia de aprendizaje, con atención personalizada.
Estudio de casos/análisis de situaciones	El alumno trabaja en equipo resolviendo los casos propuestos, de forma cooperativa con los miembros de su equipo y de forma competitiva con los restantes grupos. Cada grupo entrega un breve informe escrito con solución argumentada. Defensa oral y debate. Distribución: 3ª sesión presencial Carácter obligatorio

## Atención personalizada

Metodologías	Descripción
Tutoría en grupo	Retroalimentación sobre el nivel de progreso alcanzado por el alumno siguiendo la secuencia de aprendizaje pautada en las sesiones presenciales.
Pruebas	Descripción
Pruebas de tipo test	Retroalimentación sobre el nivel de progreso alcanzado por el alumno siguiendo la secuencia de aprendizaje pautada en las sesiones presenciales.

## Evaluación

	Descripción	Calificación
Estudio de casos/análisis de situaciones	Resolución en equipo de casos propuestos en el aula. Se evalúa: - el informe escrito de cada caso. - la defensa oral de la argumentación. - la actitud trabajando en equipo.	40
Pruebas de tipo test	Cuestionario I, realizado a través de Faitic. Fecha límite de entrega.	20
Pruebas de tipo test	Cuestionario II, realizado a través de Faitic. Fecha límite de entrega.	20
Resolución de problemas y/o ejercicios	Resolución individual de un caso final propuesto. Se evalúa la presentación y consistencia del informe escrito. Fecha límite de entrega.	20

## Otros comentarios sobre la Evaluación

La nota mínima exigida para superar el curso es de 5 puntos sobre 10.

## Fuentes de información

Pablo López, A. de., **Matemática de las operaciones financieras I y II.**

Pablo López, A. de., **Manual práctico de Matemática comercial y financiera. Tomos I y II.**

González Catalá, V. T., **Enfoque práctico de las operaciones de la Matemática financiera.**

## Recomendaciones

## Otros comentarios

Por ser la primera materia, no es necesario haber cursado otras anteriormente.