



## DATOS IDENTIFICATIVOS

### Fundamentos Matemáticos das Finanzas

Materia	Fundamentos Matemáticos das Finanzas			
Código	V03M062V01101			
Titulación	Máster Universitario en Finanzas			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	3	OB	1	1c
Lingua de impartición				
Departamento				
Coordinador/a	Rodríguez Parada, Sonia			
Profesorado	Rodríguez Parada, Sonia			
Correo-e	srparada@uvigo.es			
Web				
Descrición xeral	Este curso pretende asegurar que o alumno domina a lóxica financeira e as súas ferramentas básicas de análises. Ambas as competencias resultan indispensables para a toma de decisións e a correcta interpretación da información no ámbito das finanzas e a contabilidade.			

## Competencias

Código	
C1	CG-1. Desenvolver a habilidade para acadar unha comprensión sistemática dos coñecementos pertinentes, o seu contexto externo e a forma en que se xestionan os recursos.
C4	CG-4. Habilidade para acadar unha comprensión das técnicas apropiadas suficiente para permitir a detallada investigación nos negocios e cuestións de xestión financeira.
C6	CG-6. Habilidade para adquirir e analizar datos e información, e para avaliar a súa adecuación, e habilidade para sintetizar a serie de información no contexto de novas situacións.
C7	CG-7. Habilidade para acadar a comprensión conceptual que lle permita ao estudante a capacidade de levar a cabo a investigación nas empresas e as cuestións de xestión financeira vinculadas a datos empresariais, de investigación e as fontes adecuadas e das metodoloxías.
C8	CG-8. Habilidade para comunicarse de xeito efectivo tanto oralmente como por escrito.
C9	CG-9. Habilidade para traballar eficazmente en equipo e tomar roles de liderado, no seu caso.
C14	CG-14. Habilidade para tomar decisións en situacións complexas e imprevisibles.
C16	CG-16. Habilidade para ser capaces de actuar autonomamente na planificación, execución e control de tarefas e proxectos.
C17	CG-17. Habilidade para asumir a responsabilidade de seguir desenvolvendo os seus propios coñecementos.
C22	CE-5. Habilidade para estudar alternativas de financiamento e obter resultados derivados da aprendizaxe de seleccionar fontes financeiras.
C28	CE-11. Habilidade para aplicar as técnicas cuantitativas ás finanzas.

## Resultados de aprendizaxe

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Aplicar los conocimientos necesarios a una serie de situaciones complejas, teniendo en cuenta su relación y la interacción con otras áreas de la empresa	C1 C4 C6 C7 C28
Calcular los capitales que recibirá o tendrá que desembolsar la empresa como consecuencia de cualquier operación financiera	C1 C6 C22 C28

Habilidad para alcanzar una comprensión de las técnicas apropiadas suficiente para permitir la detallada investigación en los negocios y cuestiones de gestión financiera.	C8 C9 C14 C28
calcular cuotas de préstamos, entender los distintos tipos de interés, calcular el importe de los intereses que se recibirán por un determinado depósito	C16 C17 C22

## Contidos

Tema	
Valor do diñeiro no tempo	Fenómeno financeiro. Capital financeiro. Elección entre capitais financeiros. Lei financeira. Operación financeira. Principios lóxicos de valoración financeira.
Leis financeiras de capitalización	Formulación matemática. Tipos de interese. Equivalencia entres tipos de interese. Características.
Leis financeiras de desconto	Formulación matemática. Tipos de desconto. Equivalencias entre tipos de desconto. Características. Desconto bancario.
Rentas financieras ciertas	Definición. Clasificación. Valor capital o financiero. Valoración de rentas certas. Rentas financieras equivalentes.
Préstamos	Definición. Clasificación. Formas de amortizar un capital. Casos particulares da amortización sucesiva. Préstamos con períodos de carencia. Préstamos con cancelación anticipada. Préstamos indexados. Custo dun préstamo.

## Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Sesión maxistral	10	20	30
Titoría en grupo	5	0	5
Estudo de casos/análises de situacións	5	0	5
Probas de tipo test	0	5	5
Probas de tipo test	0	5	5
Resolución de problemas e/ou exercicios	5	20	25

\*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.

## Metodoloxía docente

	Descrición
Sesión maxistral	Exposición por parte do profesor dos contidos sobre a materia obxecto de estudo, bases teóricas e/ou directrices dun traballo, exercicio ou proxecto a desenvolver polo estudante.
Titoría en grupo	(*) Resolución de dudas y preguntas sobre el contenido impartido siguiendo la secuencia de aprendizaje, con atención personalizada.
Estudo de casos/análises de situacións	O estudante, de maneira individual ou en grupo, elabora un documento sobre a temática da materia ou prepara seminarios, investigacións, memorias, ensaios, resumos de lecturas, conferencias, etc. Xeralmente trátase dunha actividade autónoma do/s estudante/s que inclúe a procura e recollida de información, lectura e manexo de bibliografía, redacción

## Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Titoría en grupo	Retroalimentación sobre o nivel de progreso alcanzado polo alumno seguindo a secuencia de aprendizaxe pautada nas sesións presenciais.

<b>Probas</b>	<b>Descrición</b>
Probas de tipo test	Retroalimentación sobre o nivel de progreso alcanzado polo alumno seguindo a secuencia de aprendizaxe pautada nas sesións presenciais.

<b>Avaliación</b>			
	Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Estudo de casos/análises de situacións	Resolución en equipo de casos propostos na aula. O alumno traballa cooperativamente cos membros do seu grupo e competitivamente cos restantes grupos. Cada grupo debe entregar un breve informe escrito de cada caso durante a sesión e realizar a defensa oral da súa argumentación. Carácter obrigatorio	40	
Probas de tipo test	Cuestionario I, realizado a través de Fatic. Data límite de entrega. Carácter obrigatorio	20	
Probas de tipo test	Cuestionario II, realizado a través de Fatic. Data límite de entrega. Carácter obrigatorio	20	
Resolución de problemas e/ou exercicios	Resolución individual e autónoma dun caso final proposto. O alumno debe entregar un informe escrito (en soporte papel), argumentado co correspondente cálculo financeiro. Data límite de entrega	20	

### **Outros comentarios sobre a Avaliación**

A nota mínima esixida para superar o curso é de 5 puntos sobre 10.

### **Bibliografía. Fontes 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,**

### **Recomendacións**