



## 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	Castelán			
Departamento	Economía financeira e contabilidade			
Coordinador/a				
Profesorado				
Correo-e				
Web	<a href="http://webs.uvigo.es/masterfinanzas">http://webs.uvigo.es/masterfinanzas</a>			
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
Dominar a lóxica da valoración financeira	C1 C4 C6 C7 C28
Capacidade de análise e de síntese na resolución de operacións financeiras	C1 C6 C22 C28

Traballar en equipo na solución de casos propostos, con defensa argumentada ante un público tanto especializado como non especializado	C8 C9 C14 C28
Organizar e planificar de forma eficiente a aprendizaxe autónoma, asumindo responsabilidade e compromiso de mellora continua	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.
Rendas financeiras certas	Definición. Clasificación. Valor capital ou financeiro. Valoración de rendas certas. Rendas financeiras 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
Lección 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
Lección maxistral	Exposición na aula, por parte do profesor, dos contidos máis relevantes e de maior dificultade conceptual. Selección de exemplos para clarificar conceptos. Distribución: 1ª e 2ª sesións presenciais. Carácter *optativo
Titoría en grupo	Resolución de dúbidas e preguntas sobre o contido impartido seguindo a secuencia de aprendizaxe, con atención personalizada.
Estudo de casos/análises de situacións	O alumno traballa en equipo resolvendo os casos propostos, de forma cooperativa cos membros do seu equipo e de forma competitiva cos restantes grupos. Cada grupo entrega un breve informe escrito con solución argumentada. Defensa oral e debate. Distribución: 3ª sesión presencial Carácter obrigatorio

<b>Atención personalizada</b>	
<b>Metodoloxías</b>	<b>Descrición</b>
Titoría en grupo	
<b>Probas</b>	<b>Descrición</b>
Probas de tipo test	

<b>Avaliación</b>			
	<b>Descrición</b>	<b>Cualificación</b>	<b>Resultados de Formación e Aprendizaxe</b>
Estudo de casos/análises de situacións	Resolución en equipo de casos propostos na aula. Avaliase: - o informe escrito de cada caso. - a defensa oral da argumentación. - a actitude traballando en equipo.	40	
Probas de tipo test	Cuestionario *I, realizado a través de *Faitic. Data límite de entrega.	20	
Probas de tipo test	Cuestionario *II, realizado a través de *Faitic. Data límite de entrega.	20	
Resolución de problemas e/ou exercicios	Resolución individual dun caso final proposto. Avaliase a presentación e consistencia do informe escrito. Data límite de entrega.	20	

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

A nota mínima esixida para superar o curso é de 5 puntos sobre 10. Para superar a materia é preciso asistir, polo menos, ao 80% das clases presenciais.

#### **Bibliografía. Fontes de información**

##### **Bibliografía Básica**

##### **Bibliografía Complementaria**

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**

#### **Outros comentarios**

Por ser a primeira materia, non é necesario cursar outras anteriormente.