



Guía Docente				
Datos Identificativos				2014/15
Asignatura (*)	Software profesional nas finanzas	Código	614855218	
Titulación				
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Mestrado Oficial	2º cuatrimestre	Primeiro	Optativa	6
Idioma	Castelán			
Prerrequisitos				
Departamento	Matemáticas			
Coordinación	Vazquez Cendon, Carlos	Correo electrónico	carlos.vazquez.cendon@udc.es	
Profesorado	Vazquez Cendon, Carlos	Correo electrónico	carlos.vazquez.cendon@udc.es	
Web	www.m2i.es			
Descrición xeral	Se pretende que el alumno conozca las herramientas de software más utilizadas en relación con los contenidos estudiados en la asignatura de modelos, así como ser capaz de elaborar software propio.			

Competencias da titulación	
Código	Competencias da titulación

Resultados da aprendizaxe			
Competencias de materia (Resultados de aprendizaxe)	Competencias da titulación		
Ter unha visión panorámica da oferta de software financeiro existente no mercado	AM4 AM8	BM1 BI1	
Saber manexarse con Excel para utilizalo con soltura na resolución eficiente dalgúns problemas financeiros estudados na materia de modelos.	AM1 AM4 AM5 AM8 AM9	BM1 BM2 BI1	
Cofecer algunhas ferramentas específicas de Matlab para a valoración de produtos e situacións financeiras	AM2 AM4 AM8 AM9	BM1 BM2 BM3 BI1	
Ser capaz de elaborar software financeiro orixinal no ámbito de programación Matlab, utilizando se é necesario os toolboxes de finanzas.	AM4 AM5 AM8 AM9	BP1 BM1 BM2 BM3 BI1	
Ser capaz de elaborar software financeiro que requira a interacción entre Matlab e Excel, utilizando ademais a ferramenta Excellink.	AM4 AM5 AM8 AM9	BP1 BM1 BM2 BM3 BI1	

Contidos	
Temas	Subtemas
1. Unha panorámica das ferramentas de software profesional en finanzas	
2. Introducción a Excel orientado á súa utilización en finanzas	
3. Ferramentas específicas de Matlab en finanzas	



4. Interacción Excel - VBA - Matlab: Excel Link	
5. Elaboración de software de valoración financeira en Excel e Matlab	
6. Implementación en Excel do cálculo de riscos de mercado e contraparte dunha carteira de produtos financeiros	

Planificación			
Metodoloxías / probas	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Solución de problemas	0	22	22
Sesión maxistral	21	0	21
Traballos tutelados	0	30	30
Solución de problemas	4	4	8
Prácticas a través de TIC	21	42	63
Atención personalizada	6	0	6

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

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Solución de problemas	O alumno deberá resolver algunhas das cuestións e problemas que permiten practicar o uso das ferramentas de software
Sesión maxistral	Descríbese a utilización das ferramentas de software (Excell, Matlab, etc) para a resolución de modelos e problemas financeiros, algúns deles estudados na materia de modelos matemáticos en finanzas
Traballos tutelados	Encargaranse traballos ou proxectos que consisten en resolver problemas financeiros utilizando as distintas ferramentas de software que se explicaron
Solución de problemas	Formularanse problemas de valoración financeira mediante as ferramentas de software explicadas para a súa resolución presencial
Prácticas a través de TIC	Se resolverán exemplos con axuda do ordenador e practicaranse os comandos das distintas ferramentas de software con exemplos financeiros

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Prácticas a través de TIC	Ademais das consultas en clase, atenderanse de modo personalizado as dúbidas que os alumnos formulen por correo electrónico ou en horas de tutoría previamente concertadas.
Solución de problemas	

Avaliación		
Metodoloxías	Descrición	Cualificación
Traballos tutelados	Encargaranse traballos ou proxectos que consisten en resolver problemas financeiros utilizando as distintas ferramentas de software que se explicaron	75
Solución de problemas	Se formularán problemas de valoración financeira mediante as ferraaamietas de software explicadas para a súa resolución presencial	25

Observacións avaliación

Fontes de información



<b>Bibliografía básica</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- The Math Works Inc. (2005). Financial Derivatives Toolbox User?s Guide .</li><li>- The Math Works Inc. (2005). Financial Toolbox User?s Guide.</li><li>- (). www.mathworks.com.</li></ul>
<b>Bibliografía complementaria</b>	

## Recomendacións

### Materias que se recomenda ter cursado previamente

### Materias que se recomenda cursar simultaneamente

### Materias que continúan o temario

Métodos numéricos e programación/614855201

Modelos matemáticos nas finanzas/614855211

Métodos numéricos estocásticos/614855226

### Observacións

(\*A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías