



## Teaching Guide

Identifying Data				2019/20
Subject (*)	Financial Derivative Instruments	Code	611448005	
Study programme	Mestrado Universitario en Banca e Finanzas			
Descriptors				
Cycle	Period	Year	Type	Credits
Official Master's Degree	2nd four-month period	First	Obligatory	3
Language	Spanish			
Teaching method	Face-to-face			
Prerequisites				
Department	Empresa			
Coordinador	Vizcaino Gonzalez, Marcos	E-mail	marcos.vizcaino@udc.es	
Lecturers	Vizcaino Gonzalez, Marcos	E-mail	marcos.vizcaino@udc.es	
Web	moodle.udc.es			
General description	Coñecer os instrumentos financeiros derivados, con especial atención aos modelos de valoración, ás consecuencias do uso destes instrumentos, e á consideración crítica das vantaxes e desvantaxes de cada instrumento ou estratexia nun contexto específico.			

## Study programme competences / results

Code	Study programme competences / results
A26	Saber qué son os instrumentos financeiros derivados, como se pode acceder á súa utilización, para qué serven, en qué caso convén utilizar uns ou outros produtos
A27	Valorar criticamente a utilización dos instrumentos financeiros derivados en determinadas ocasións sabendo as vantaxes ou desvantaxes que poderían proporcionar
B2	Planificación para a resolución de problemas.
B3	Uso adecuado dos medios e sistemas de información dispoñibles.
B6	Pensamento crítico e avaliación das accións propias e alleas.
B7	Habilidade para traballar de forma autónoma e tomar decisións.
B13	Capacidade para adaptarse a novas situacións, flexibilidade.
B14	Análise e toma de decisións en materia de riscos financeiros e de investimento
B16	Utilización de técnicas estatísticas e econométricas para a resolución de problemas específicos no ámbito das finanzas e a banca
B17	Comprensión do concepto de valor temporal do diñeiro e aprendizaxe dos instrumentos de matemáticas financeiras que o utilizan para resolver distintos problemas no ámbito das finanzas
B18	Adquisición da capacidade necesaria para analizar a situación financeira da empresa nun momento determinado, establecemento das correccións adecuadas e planificación do seu futuro
B23	Coñecemento dos principais aspectos que abarca a actividade bancaria
B24	Posuír e comprender coñecementos que acheguen unha base ou oportunidade de ser orixinais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas, a menudo nun contexto de investigación
B25	Que os estudantes saiban aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en contornas novas ou pouco coñecidas dentro de contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo
B26	Que os estudantes sexan capaces de integrar coñecementos e enfrontarse á complexidade de formular xuízos a partir dunha información que, sendo incompleta ou limitada, inclúa reflexións sobre as responsabilidades sociais e éticas vinculadas á aplicación dos seus coñecementos e xuízos.
B27	Que os estudantes saiban comunicar as súas conclusións e os coñecementos e razóns últimas que as sustentan a públicos especializados e non especializados dun modo claro e sen ambigüidades
B28	Que os estudantes posúan as habilidades de aprendizaxe que lles permitan continuar estudando dun xeito que haberá de ser en grande medida autodirixido ou autónomo.

## Learning outcomes



Learning outcomes	Study programme competences / results		
Coñecer o concepto, tipoloxía, características, operativa e finalidades dos instrumentos financeiros derivados	AJ26	BJ3 BJ23	
Coñecer as consecuencias da aplicación práctica dos instrumentos financeiros derivados, con especial atención á determinación do resultado do seu uso	AJ26	BJ2 BJ3 BJ18	
Coñecer e aplicar os principais modelos de valoración de instrumentos financeiros derivados	AJ26	BJ2 BJ16 BJ17 BJ24 BJ28	
Considerar criticamente o uso dos instrumentos financeiros derivados, determinando as vantaxes e desvantaxes de cada instrumento e estratexia nun contexto específico	AJ27	BJ6 BJ7 BJ13 BJ14 BJ25 BJ26 BJ27 BJ28	
Desenvolver habilidades para superar o exame de certificación EFA	AJ26 AJ27	BJ2 BJ3 BJ6 BJ7 BJ13 BJ14 BJ16 BJ17 BJ18 BJ23 BJ24 BJ25 BJ26 BJ27 BJ28	

Contents	
Topic	Sub-topic
1. Introducción. Forwards, futuros e swaps	1.1. Risco financeiro e instrumentos derivados 1.2. Mercado de derivados: organizado e non organizado (OTC) 1.3. Mercado de futuros: organización e funcionamento 1.4. Tipos de contratos: forward (OTC) e futuros 1.5. Formación xeral de prezos e aplicacións prácticas: operacións de cobertura e arbitraje 1.6. Permutas financeiras (swaps)



2. Opcións, estruturados e outros produtos	2.1. Mercado de opcións. Tipos de contratos 2.2. A prima. Modelos de valoración 2.3. Aplicacións prácticas e combinacións de opcións 2.4. Produtos complexos e outros derivados 2.5. Derivados exóticos e produtos estruturados
--	---

Planning				
Methodologies / tests	Competencies / Results	Teaching hours (in-person & virtual)	Student's personal work hours	Total hours
Guest lecture / keynote speech	A26 B3 B23 B24	8	20	28
Problem solving	A27 B2 B6 B7 B13 B14 B16 B17 B18 B25 B26 B27 B28	10	30	40
Multiple-choice questions	A26 A27 B2 B3 B6 B7 B13 B14 B16 B17 B18 B23 B24 B25 B26 B27 B28	1	1	2
Mixed objective/subjective test	A26 A27 B2 B3 B6 B7 B13 B14 B16 B17 B18 B23 B24 B25 B26 B27 B28	2	2	4
Personalized attention		1	0	1

(\*)The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.

Methodologies	
Methodologies	Description
Guest lecture / keynote speech	Exposición dos contidos teóricos e prácticos da materia.
Problem solving	Actividades, individuais ou en grupo, que poden implicar o uso das TIC.
Multiple-choice questions	Probas que se realizarán durante o período de clases.
Mixed objective/subjective test	Exame teórico-práctico dos contidos da materia.

Personalized attention	
Methodologies	Description
Guest lecture / keynote speech Problem solving	As titorías para todo o alumnado (incluído o alumnado con recoñecemento de dedicación a tempo parcial e dispensa académica de exención de asistencia) celebraranse nos horarios anunciados ao inicio do cuadrimestre no que se imparte a materia. Neses horarios, o alumnado será atendido para aclarar as dúbidas que se lle plantexen na preparación da materia. Antes de acudir a titorías, recoméndase ao alumnado que empregue o correo electrónico do profesorado para plantexar a data e hora da súa preferencia (dentro das anunciadas para as titorías), indicando a materia á que se refire, coa finalidade de facilitar a xestión e efectividade das mesmas.

Assessment			
Methodologies	Competencies / Results	Description	Qualification



Problem solving	A27 B2 B6 B7 B13 B14 B16 B17 B18 B25 B26 B27 B28	Durante o período de clases realizaranse varias actividades, individuais ou en grupo. Poden implicar o uso das TIC e, de requirirse entregables, o seu envío será en formato dixital. Valorarase a participación activa e o aproveitamento, e suporán en conxunto o 12% da cualificación final.	12
Multiple-choice questions	A26 A27 B2 B3 B6 B7 B13 B14 B16 B17 B18 B23 B24 B25 B26 B27 B28	Durante o período de clases realizaranse varias probas. Non terán carácter liberatorio e suporán en conxunto o 24% da cualificación final.	24
Mixed objective/subjective test	A26 A27 B2 B3 B6 B7 B13 B14 B16 B17 B18 B23 B24 B25 B26 B27 B28	Exame da materia que supón o 64% da cualificación final. Celebrarase en primeira e segunda oportunidade. En ningún caso será posible obter con este exame a parte da cualificación correspondente ao resto das actividades de avaliación.	64

### Assessment comments

O alumnado debe acreditar a súa personalidade, dacordo á normativa vixente, en todas as actividades de avaliación.

Os criterios de avaliación expostos aplícanse a todo o alumnado (incluído o alumnado con recoñecemento de dedicación a tempo parcial e dispensa académica de exención de asistencia), e son os mesmos para a primeira e para a segunda oportunidade. Na oportunidade adiantada, e só neste caso, haberá unha proba mixta para avaliar todas as competencias e contidos da materia, coa que se poderá obter o 100% da cualificación.

Na avaliación continua da materia, será requisito indispensable para ser avaliado a asistencia regular, con participación activa e aproveitamento, ás sesións presenciais e actividades organizadas polo profesorado da materia e a coordinación do Mestrado.

A cualificación de NON PRESENTADO outorgarase ao alumnado cuxa participación en actividades de avaliación teña unha ponderación inferior ao 20% sobre a cualificación final, con independencia da cualificación acadada, segundo normativa vixente da Facultade.

En caso de acceso á realización dunha proba de avaliación con instrumentos electrónicos ou dispositivos móbiles accesos non autorizados expresamente polo profesorado responsable, ou de realización fraudulenta dunha proba de avaliación, procederase á expulsión inmediata do alumnado implicado da proba, e aplicarase o contemplado na normativa da Universidade ao respecto.

### Sources of information

<b>Basic</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Castellanos Hernán, Enrique (2011). Opciones y futuros de renta variable: manual práctico. Madrid: Instituto BME</li> <li>- Elvira, Óscar &amp; Puig, Xavier (2015). Comprender los productos derivados: futuros, opciones, productos estructurados, CAPs, Floors, Collars, CFDs... Barcelona: Profit</li> <li>- Hull, John C. (2014). Introducción a los mercados de futuros y opciones. México: Pearson Educación</li> <li>- Knop, Roberto (2013). Manual de instrumentos derivados: cuatro décadas de Black-Scholes. Madrid: Escuela de Finanzas Aplicadas</li> </ul>
<b>Complementary</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Boyle, Patrick &amp; McDougall, Jesse (2018). Trading and Pricing Financial Derivatives: A Guide to Futures, Options, and Swaps. Berlin, Boston: De Gruyter</li> <li>- Casanovas Ramón, Montserrat (2014). Opciones financieras. Madrid: Pirámide</li> <li>- Hull, John C. (2018). Options, Futures, and Other Derivatives. New York: Pearson</li> <li>- Marroni, Leonardo &amp; Perdomo, Irene (2014). Pricing and Hedging Financial Derivatives: A Guide for Practitioners. Chichester: John Wiley &amp; Sons</li> <li>- Sacks, Jana (2016). Elementary Financial Derivatives: A Guide to Trading and Valuation with Applications. Hoboken: John Wiley &amp; Sons</li> </ul>

### Recommendations

#### Subjects that it is recommended to have taken before

Applied Econometrics and Statistical Methods/611448003

Financial Appraisal/611448012

#### Subjects that are recommended to be taken simultaneously



Subjects that continue the syllabus
Other comments

(\*)The teaching guide is the document in which the URV publishes the information about all its courses. It is a public document and cannot be modified. Only in exceptional cases can it be revised by the competent agent or duly revised so that it is in line with current legislation.