



Teaching Guide						
Identifying Data				2020/21		
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.					
Contingency plan	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Modifications to the contents</li><li>2. Methodologies *Teaching methodologies that are maintained</li><li>*Teaching methodologies that are modified</li><li>3. Mechanisms for personalized attention to students</li><li>4. Modifications in the evaluation *Evaluation observations:</li><li>5. Modifications to the bibliography or webgraphy</li></ol>					

Study programme competences	
Code	Study programme competences
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 estudiantes saibam aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en contornas novas ou pouco coñecidas dentro de contextos más amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudio
B26	Que os estudiantes sexan capaces de integrar coñecementos e enfrentarse 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 estudiantes saibam 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 estudiantes posúan as habilidades de aprendizaxe que lles permitan continuar estudiando dun xeito que haberá de ser en grande medida autodirixido ou autónomo.

Learning outcomes		
Learning outcomes	Study programme competences	
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 AJ27 BJ3 BJ6 BJ7 BJ13 BJ14 BJ16 BJ17 BJ18 BJ23 BJ24 BJ25 BJ26 BJ27 BJ28



## Contents

Topic	Sub-topic
1. Introdución. 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 arbitraxe 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	Ordinary class hours	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 periodo de clases.
Mixed objective/subjective test	Exame teórico-práctico dos contidos da materia.

## Personalized attention

Methodologies	Description



Guest lecture / keynote speech	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 dúbihdas que se lle plantexen na preparación da materia. Antes de facer uso das titorías, recoméndase ao alumnado que empregue o correo electrónico do profesorado para plantear 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.
Problem solving	Se algunha consulta das recibidas en titorías pode ser de interese xeral para todo o alumnado, publicarase a pregunta e a resposta na aula virtual, preservando o anonimato de quen formulou a consulta.

Assessment				
Methodologies	Competencies	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 requerirse entregables, o seu envío será en formato dixital. Valorarase a participación activa e o aproveitamento, e suporán en conxunto o 30% da cualificación final.	30	
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 30% da cualificación final.	30	
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 40% da cualificación final. Celebrarase en primeira e segunda oportunidade.	40	

Assessment comments	
O alumnado debe acreditar a súa personalidade, dacordo á normativa vixente.	
Os criterios de avaliación aplicanse 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. Para a segunda oportunidade, poderán propoñerse actividades alternativas que permitan recuperar parte da cualificación correspondente á avaliación continua. Na oportunidade adiantada, e só neste caso, haberá unha proba mixta para avaliar todos os contidos e competencias da materia, e coa que se poderá obter o 100% da cualificación.	
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.	
No referente á comisión de fraude e responsabilidades disciplinarias, aplicarase o disposto no artigo 14 das "Normas de avaliación, revisión e reclamación das cualificacións dos estudos de grao e mestrado universitario" da UDC.	

Sources of information



Basic	<ul style="list-style-type: none"><li>- Boyle, Patrick &amp; McDougall, Jesse (2019). Trading and pricing financial derivatives: a guide to futures, options, and swaps. Boston: De Gruyter</li><li>- Casanovas Ramón, Montserrat (2014). Opciones financieras. Madrid: Pirámide</li><li>- Castellanos Hernán, Enrique (2011). Opciones y futuros de renta variable: manual práctico. Madrid: Instituto BME</li><li>- CNMV (2007). What you should know about futures and options. <a href="http://www.cnmv.es/DocPortal/Publicaciones/Guias/GUIA_OPCYFUT_ENGen.PDF">http://www.cnmv.es/DocPortal/Publicaciones/Guias/GUIA_OPCYFUT_ENGen.PDF</a></li><li>- CNMV (2007). Qué debe saber de opciones y futuros. <a href="http://www.cnmv.es/DOCPORTAL/Publicaciones/Guias/GUIA_OPCYFUT.PDF">http://www.cnmv.es/DOCPORTAL/Publicaciones/Guias/GUIA_OPCYFUT.PDF</a></li><li>- Elvira, Óscar &amp; Larraga, Pablo (2008). Mercado de productos derivados: futuros, forwads, opciones y productos estructurados. Barcelona: Profit</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 (2014). Introducción a los mercados de futuros y opciones. México: Pearson Educación</li><li>- Hull, John (2017). Options, futures, and other derivatives. Upper Saddle River: Pearson, Prentice Hall</li><li>- Knop, Roberto (2013). Manual de instrumentos derivados: cuatro décadas de Black-Scholes. Madrid: Escuela de Finanzas Aplicadas</li><li>- Kolb, Robert &amp; Overdahl, James (2010). Financial Derivatives: Pricing and Risk Management. Hoboken: John Wiley &amp; Sons</li><li>- Lamotte Fernández, Prósper &amp; Pérez Somalo, Miguel (2005). Opciones financieras y productos estructurados. Madrid: McGraw-Hill</li><li>- MEFF (2018). Manual básico para operar con opciones de MEFF. <a href="https://www.meff.es/docs/docsSubidos/Manual_Ba%C3%A1sico_Opciones_MEFF_30MY.pdf">https://www.meff.es/docs/docsSubidos/Manual_Ba%C3%A1sico_Opciones_MEFF_30MY.pdf</a></li><li>- MEFF (2019). Manual de futuros. <a href="https://www.meff.es/docs/docsSubidos/Folleto/MEFF_Manual_Futuros_MY19.pdf">https://www.meff.es/docs/docsSubidos/Folleto/MEFF_Manual_Futuros_MY19.pdf</a></li><li>- <a href="http://www.cnmv.es/">www.cnmv.es</a> (). Comisión Nacional del Mercado de Valores.</li><li>- <a href="http://www.meff.es/">www.meff.es</a> (). Mercado Español de Futuros Financieros.</li></ul> <p>&lt;br /&gt;</p>
Complementary	<ul style="list-style-type: none"><li>- Beder, Tanya &amp; Marshall, Cara (2011). Financial engineering: the evolution of a profession. Hoboken: John Wiley &amp; Sons</li><li>- Chorafas, Dimitris (2008). Introduction to derivative financial instruments: options, futures, forwards, swaps, and hedging. New York: McGraw-Hill</li><li>- Cohen, Guy (2013). Options made easy: your guide to profitable trading. Upper Saddle River: Pearson Education</li><li>- De Weert, Frans (2006). An introduction to options trading. Chichester: John Wiley &amp; Sons</li><li>- Fernández Izquierdo, M. Ángeles (1996). Gestión de riesgos con activos derivados. Castelló de la Plana: Publicacions de la Universitat Jaume I</li><li>- Mack, Iris Marie (2014). Energy trading and risk management: a practical approach to hedging, trading and portfolio diversification. Singapore: John Wiley &amp; Sons</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><li>- Schwarz Young, Jeanette (2007). The options doctor: option strategies for every kind of market. Hoboken: John Wiley &amp; Sons</li><li>- Taylor, Francesca (2010). Mastering derivatives markets: a step-by-step guide to the products, applications and risk. Harlow: Pearson Education</li><li>- Tavakoli, Janet (2019). Credit derivatives and synthetic structures: a guide to instruments and applications. Chicago: Lyons McNamara</li><li>- Valls Martínez, María del Carmen (2012). Operaciones financieras avanzadas. Madrid: Pirámide</li></ul> <p>&lt;br /&gt;</p>



Recommendations	
Subjects that it is recommended to have taken before	
Financial Markets/611448002	
Financial Asset Values/611448008	
Subjects that are recommended to be taken simultaneously	
Risk Management and Analysis/611448004	
Subjects that continue the syllabus	
Other comments	
Nun escenario de docencia semipresencial ou non presencial, realizaranse as adaptacións precisas, seguindo as instruccións da institución.	

(\*)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.