



Teaching Guide

Identifying Data				
Subject (*)			Code	2015/16
Análise das Operacións Financeiras			650G01014	
Study programme				
Grao en Ciencias Empresariais				
Descriptors				
Cycle	Period	Year	Type	Credits
Graduate	1st four-month period	Second	Obligatoria	6
Language	SpanishGalician			
Teaching method	Face-to-face			
Prerequisites				
Department	Economía Financeira e Contabilidade			
Coordinador	Aguiar Maragoto, Fernando		E-mail	fernando.aguiar@udc.es
Lecturers	Aguiar Maragoto, Fernando Lagoa Varela, Maria Dolores Llano Paz, Fernando de Longarela Ares, Ángeles María Suarez Massa, Maria Isabel Ana		E-mail	fernando.aguiar@udc.es dolores.lagoa@udc.es fernando.de.llano.paz@udc.es angeles.maria.longarela.ares@udc.es isabel.suarez.massa@udc.es
Web	udc.fernandoaguiar.es			
General description	O obxectivo da materia é o de coñecer: a) a estrutura e elementos das operacións financeiras básicas b) as leises financeiras máis usadas na práctica financeira.			

Study programme competences

Code	Study programme competences
A1	CE1 - Aprender a aprender, por exemplo, cómo, cándó, ónde novos desenvolvementos persoais son necesarios.
A2	CE2 - Auditar unha organización e deseñar planes de consulta (por exemplo lexislación impositiva, inversións, estudo de casos, proxecto de traballo).
A3	CE3 - Comprender detalles do funcionamento empresarial, tamaño de empresas, rexións xeográficas, sectores empresariais, vinculación con coñecemento e teorías básicas.
A5	CE5 - Comprender a tecnoloxía nova e existente e o seu impacto para os novos/futuros mercados.
A9	CE9 - Comprender os principio éticos, identificar as implicacións para as organizacións empresariais, deseño de escenarios.
A10	CE10 - Comprender e utilizar sistemas contables e financeiros.
A13	CE13 - Xestión dunha compañía a partir da planificación e control, utilizando conceptos, métodos e ferramentas.
A14	CE14 - Xestionar as operacións da empresa.
A15	CE15 - Xestionar os recursos financeiros.
A18	CE18 - Identificar as características dunha organización.
A20	CE20 - Identificar e operar o software adecuado. Deseñar e implementar sistemas de información.
A21	CE21 - Identificar e utilizar as ferramentas adecuadas de matemáticas e estatística.
B1	CB1 - Que os estudantes demostrasen posuír e comprender coñecementos nunha área de estudo que parte da base da educación secundaria xeneral, e se adoita encontrar a un nivel que, se ben se apoia en libros de texto avanzados, inclúe tamén algúns aspectos que implican coñecementos procedentes da vangarda do seu campo de estudo.
B2	CB2 - Que os estudantes saiban aplicar os seus coñecementos ao seu traballo ou vocación dunha forma profesional e posúan as competencias que adoitan demostrarse por medio da elaboración e defensa de argumentos e a resolución de problemas dentro da súa área de estudo.
B3	CB3 - Que os estudantes teñan a capacidade de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro da súa área de estudo) para emitir xuízos que inclúan unha reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica ou ética.
B4	CB4 - Que os estudantes poidan transmitir información, ideas, problemas e solucións a un público tanto especializado como non especializado.
B5	CB5 - Que os estudantes desenvolvesen aquelas habilidades de aprendizaxe necesarias para emprender estudos posteriores cun alto grao de autonomía.



B6	CG1 - Que os estudantes formados sexan profesionais versátiles, capacitados tanto de iniciar o seu propio negocio como de desempeñar labores de deseño, planificación, organización, xestión, asesoramento e avaliación nas áreas e departamentos contables, financeiros e fiscais de organizacións empresariais, con especial referencia ás pequenas e medianas empresas.
B7	CG2 - Que os estudantes posúan unha elevada capacitación metodolóxica de xestión e tratamento da información que lles proporcione vantaxes competitivas, non só no seu labor profesional, senón nunha sociedade global en permanente transformación. Para iso, o Grao debe estar dotado dun axeitado nivel de interdisciplinariedade, transversalidade e integración nas súas materias.
B8	CG3 - Que os estudantes presten especial atención aos cambios que, tanto en conceptos, coma en metodoloxía ou en aplicacións, implican no mundo empresarial as novas tecnoloxías da información e as comunicacións. Así mesmo deben poder obter e actualizar os coñecementos específicos que teñan como base a aparición de novas leis e regulamentos que afecten ao mundo fiscal, financeiro ou contable.
B9	CG4 - Que os estudantes integren a aprendizaxe na súa vida e no seu labor profesional, a través da metodoloxía de ensino que lles achega o Grao, o cal lles proporciona unha formación básica xeral que servirá como puntal para a formación continua ao longo da vida.
B10	CG5 - Que os estudantes teñan unha perspectiva integral e destreza no manexo dos conceptos, técnicas e ferramentas empregados en cada unha das diferentes áreas funcionais, con especial referencia ás contables, financeiras e fiscais da empresa; así como entender as relacións que existen entre elas e cos obxectivos xerais da organización. Todo iso tendo en conta os principios de sustentabilidade e responsabilidade social das mesmas.
B11	CG6 - Que os estudantes saiban identificar e anticipar oportunidades, asignar recursos, organizar a información, realizar asesoramento fiscal e contable, control orzamentario, xestión de tesouraría, auditorías de contas e temas concursais (suspensións de pagamentos e quebras), tomar decisións en condicións de incerteza e avaliar resultados.
B12	CG7 - Que os estudantes sexan capaces de liderar proxectos nas áreas de valoración da empresa, de dirección estratéxica e financeira; deben poder entender a información contable das empresas co fin de obter conclusións e realizar predicións tanto sobre rendementos coma sobre riscos futuros.
B13	CG8 - Que os estudantes identifiquen os requisitos legais da información financeira aos que a empresa debe enfrontarse.
B14	CG9 - Que os estudantes manifesten respecto aos dereitos fundamentais e de igualdade entre homes e mulleres, o respecto e a promoción dos Dereitos Humanos e os principios de igualdade de oportunidades, non discriminación e accesibilidade universal das persoas con discapacidade.
C1	CT1 - Expresarse correctamente, tanto de forma oral coma escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma.
C2	CT2 - Dominar a expresión e a comprensión de forma oral e escrita dun idioma estranxeiro.
C3	CT3 - Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida.
C4	CT4 - Desenvolverse para o exercicio dunha cidadanía aberta, culta, crítica, comprometida, democrática e solidaria, capaz de analizar a realidade, diagnosticar problemas, formular e implantar solucións baseadas no coñecemento e orientadas ao ben común.
C5	CT5 - Entender a importancia da cultura emprendedora e coñecer os medios ao alcance das persoas emprendedoras.
C6	CT6 - Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse.
C7	CT7 - Asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida.
C8	CT8 - Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade.

Learning outcomes			
Learning outcomes		Study programme competences	
Coñecer os principios que rexen o funcionamento das leis financeiras utilizadas na práctica, xunto coa súa aplicación a operacións financeiras concretas.		A1	B1
		A5	B2
		A9	B13
		A10	
		A15	
		A20	
		A21	
		C3	C7



Coñecer e identificar o concepto de operación financeira, así como dos seus compoñentes, custos e rendementos. Saber utilizar estes conceptos en operacións financeiras concretas e, particularmente, nos conceptos de TAE e Custo Amortizado.	A1	B1	C3
	A5	B2	C6
	A9	B3	C7
	A15	B6	
	A18	B13	
	A20		
	A21		
Ser capaz de valorar rendas financeiras así como identificar en que operacións económico-financieras e para que han de ser aplicados tales valores.	A1	B1	C3
	A5	B2	C7
	A9	B4	
	A15	B7	
	A20	B13	
	A21		
Coñecer, valorar e desenvolver operacións de préstamo, tanto dende o punto de vista do prestamista coma do prestatario.	A1	B1	C3
	A2	B2	C7
	A5	B13	
	A9		
	A15		
	A20		
	A21		
Utilizar as ferramentas informáticas axeitadas para lograr máis eficiencia nos cálculos necesarios nos apartados anteriores.	A1	B1	C3
	A5	B2	C7
	A9	B13	
	A15		
	A20		
	A21		
-Comprender coñecementos na área de estudo que parte da base da educación secundaria xeral, que apóiándose en libros de texto avanzados, inclúe tamén algúns aspectos que implican coñecementos procedentes da vangarda do seu campo de estudo -Saber aplicar os coñecementos ao seu traballo dunha forma profesional e posuír as competencias que adoitan demostrarse por medio da elaboración e defensa de argumentos e a resolución de problemas dentro da súa área de traballo -Saber reunir e interpretar datos relevantes da área de estudo para emitir xuízos que inclúan unha reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica ou ética. -Transmitir información, ideas, problemas e solucións a un público tanto especializado como non especializado -Desenvolver habilidades de aprendizaxe necesarias para emprender estudos posteriores cun alto grao de autonomía	A1	B1	C3
	A3	B2	C5
	A5	B5	C7
	A9	B8	
	A13	B9	
	A14	B13	
	A15		
	A20		
	A21		



- Saber desempeñar labores de xestión, asesoramento e avaliación nas organizacións empresariais	A1	B1	C1
	A5	B2	C2
-Saber manexar os conceptos e técnicas empregados nas diferentes áreas funcionais da empresa, así como entender as relacións que existen entre elas e cos obxectivos xerais da organización	A9	B10	C3
	A15	B11	C4
	A20	B12	C7
-Saber tomar decisións, e, en xeral, asumir tarefas directivas.	A21	B13	C8
		B14	
-Saber identificar e anticipar oportunidades, asignar recursos, organizar a información, seleccionar e motivar as persoas, tomar decisións en condicións de incerteza, alcanzar os obxectivos propostos e avaliar resultados			
-Respectar os dereitos fundamentais e de igualdade entre homes e mulleres, respectar a promoción dos Dereitos Humanos e os principios de igualdade de oportunidades, non discriminación e accesibilidade universal das persoas con minusvalidez.			

Contents	
Topic	Sub-topic
Leis financeiras. Conceptos xerais	1. Concepto de ben económico. 2. A actividade económica e a actividade financeira. 3. Concepto de capital financeiro e representación gráfica. 4. Proxección financeira: concepto e clases. 5. Leis financeiras: concepto, características e propiedades. 6. Equivalencia e orde financeiras. 7. Magnitudes derivadas. 8. Sistemas financeiros. Concepto e clases. 9. Operacións con capitais financeiros
Leis financeiras utilizadas na práctica.	1. Capitalización simple e composta. 2. Desconto simple comercial e racional ou matemático. Desconto composto comercial e racional. 3. Capitalización continua. 4. Tipos de interese equivalentes. 5. Suma financeira e capital unificado.
Operacións financeiras.	1. Concepto, clases e compoñentes. O equilibrio financeiro. 2. Reserva matemática ou saldo financeiro. Concepto e métodos de determinación. 3. Custos e rendementos efectivos. 4. Aplicacións prácticas. O concepto de TAE. O custo e rendemento efectivos nas normas de valoración do Plan Xeral de Contabilidade. O cadro de Custo Amortizado de acordo ás normas de valoración do Plan Xeral de Contabilidade.
Valoración de rendas.	1. Concepto, compoñentes e clases de rendas. 2. Valoración de rendas. Método xeral e casos particulares. 3. Aplicacións prácticas. Obtención do Valor Actual Neto ou Valor Capital dun investimento. Constitución de capitais.
Operacións de préstamo.	1. Concepto de préstamo. Tipoloxía dos préstamos. 2. O equilibrio financeiro nas operacións de préstamo. 3. Cadros de amortización. Concepto, clases e obtención destes segundo as diferentes tipoloxías. 4. Valor financiero de un préstamo. 5. Características comerciais dos préstamos: a carencia e o reembolso anticipado. 6. O cálculo do custo efectivo para o prestatario, do rendemento para o prestamista e da TAE e o CER segundo normativa do Banco de España.



Methodologies / tests	Competencies	Ordinary class hours	Student?s personal work hours	Total hours
Mixed objective/subjective test	A1 A5 A9 A15 A20 A21 B1 B2 B11 B13 C1 C3 C6 C7	2	10	12
Short answer questions	A10 B4 B3	2	5	7
Problem solving	A2 B3 B4 B5 B11 B12 C2 C4 C5	25	50	75
Seminar	B9 B10	4	0	4
Guest lecture / keynote speech	A3 A10 A13 A14 A18 B6 B7 B8 B14 C8	17	34	51
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
Mixed objective/subjective test	1. Consiste nun exame teórico-práctico dos contidos da materia, con preguntas curtas, preguntas a desenvolver, preguntas sobre supostos prácticos, preguntas tipo test (verdadeiro/falso), preguntas de resposta múltiple ou unha combinación dos tipos mencionados. 2. O exame pode ser oral ou escrito. De non se publicar nada en contrario na páxina web da materia (Moodle) con 48 horas de antelación, o exame será escrito. 3. Celebraranse nas datas, horas e aulas que o Decanato fixe oficialmente.
Short answer questions	1. Consisten nun exame de respostas curtas, de tipo test (verdadeiro/falso), de resposta múltiple ou unha combinación delas. 2. O exame pode ser oral ou escrito. De non se dicir nada en contrario na convocatoria da proba en Moodle, o exame será escrito. A súa duración é de entre 20 e 60 minutos, sen prexuízo do dito no apartado seguinte. 3. Finalizada cada unha das probas abrírase un seminario no que o profesor discutirá cos alumnos as respostas a esta. Esta discusión ten dúas finalidades: 1) aclarar dúbidas e conceptos; 2) modificar á alza a nota da proba obtida no exame (co límite da cualificación máxima outorgada á proba) se o profesor o considera conveniente á vista dos argumentos formulados polo alumno na discusión. A discusión non supoñerá unha diminución da nota obtida na proba escrita, a non ser que o alumno tivese ou manifestase unha conduta inapropiada. 4. Celebraranse nos días, horas e aulas que oportunamente se publicarán cunha antelación mínima de 48 horas na páxina web da materia (Moodle). 5. O grupo pode subdividirse para a realización das probas en cantos subgrupos considere oportuno o profesor da materia.
Problem solving	1. Exposición e solución de exemplos prácticos acerca dos contidos teóricos. 2. As prácticas e exemplos intercálanse cos contidos teóricos co fin de facilitar a comprensión da materia. 3. Na solución dos exemplos prácticos o alumno pode intervir: a) a iniciativa propia, tras pedir quenda de palabra b) por iniciativa do profesor, que solicitará expresamente a intervención do alumno. 4. Formularanse exercicios e/ou lecturas a realizar polo alumno en horas non presenciais ou de traballo autónomo. En horas presenciais posteriores farase: a) unha revisión dos exercicios na que o alumno pode intervir nos termos descritos no punto 3 anterior e b) das lecturas abrírase a correspondente quenda de preguntas co fin de aclarar aqueles aspectos que o alumno formule sobre o contido destas



Seminar	Os seminarios levaranse a cabo tras cada unha das probas de resposta breve. Os obxectivos do seminario son: a) Discutir co alumno as respostas ás probas de resposta breve, conforme ao dito na metodoloxía &quot;Proba de resposta breve&quot;, apartado 3. b) Abrir unha quenda de discusión e/ou preguntas acerca dos contidos da materia abrangidos na &quot;Proba de resposta breve&quot; correspondente. Tal e como se explica no mencionado apartado 3, esta discusión pode supoñer unha modificación á alza da cualificación obtida na proba.
Guest lecture / keynote speech	1. Exposición nas clases presenciais dos contidos teóricos e prácticos da materia co obxecto de orientar ao alumno na súa preparación. 2. O tempo dedicado a cada un dos capítulos en que está dividida a materia será proporcional ao grao de dificultade na preparación destes e á súa extensión, de modo tal que non se dedicará o mesmo tempo a cada un dos capítulos, senón que se afondará máis nuns que noutros. Todo iso, a xuízo do profesor que imparte a materia. 3. Para a preparación dos capítulos de menor dificultade de comprensión remítese ao alumno á bibliografía, se ben nas clases presenciais se orientará ao alumno acerca de: a) que fontes concretas se recomenda utilizar b) que aspectos son os máis relevantes e de maior interese en orde a alcanzar os resultados da aprendizaxe establecidos para a materia.

Personalized attention

Methodologies	Description
Short answer questions	1. Na sesión maxistral o alumno pode intervir, logo de petición da palabra, para preguntar, aclarar ou expoñer o seu punto de vista sobre o tema que no momento da súa intervención se estea a tratar.
Guest lecture / keynote speech	2. Nas probas de resposta breve, tras a realización destas e na quenda de intervencións que oportunamente se abrirá, o alumno pode intervir para preguntar, aclarar ou expoñer o seu punto de vista sobre algún aspecto dos tratados na proba. Tal e como se menciona no apartado de metodoloxías, estas intervencións poden supoñer unha mellora na cualificación da proba.
Seminar	3. Na solución de problemas o alumno pode intervir tal e como se expón no apartado de metodoloxías.
Problem solving	4. Nos horarios de tutoría o alumno será atendido para aclarar aquelas dúbidas que lle xurdan para a preparación da materia. Aínda que non é obrigatorio, se a través do correo electrónico do profesor que imparte o curso ao que pertence o alumno, expón as súas dúbidas e data e hora (dentro das de tutoría) en que está interesado ser atendido, facilitarase a xestión e efectividade destas.
	5. Sen citar a persoa que evacuou a consulta, esta pode ser publicada na páxina web do titor, xunto coa súa resposta, coa finalidade de que outros alumnos poidan tirar proveito desta. Todo iso se o profesor a considera oportuna e de interese xeral.

Assessment

Methodologies	Competencies	Description	Qualification
---------------	--------------	-------------	---------------



Short answer questions	A10 B4 B3	1. Tres probas ao longo do curso. 2. Cada unha delas supón o 15% da avaliación final, o que no seu conxunto supón o 45% desta. 3. Consisten nun exame de respostas curtas, de tipo test (verdadeiro/falso), de resposta múltiple, exercicios prácticos ou unha combinación delas. 4. Véase o apartado de metodoloxías en relación á posibilidade de mellorar a nota do exame escrito ou oral, se é o caso, a través de intervencións na quenda de discusión que se abrirá ao final de cada proba.	45
Mixed objective/subjective test	A1 A5 A9 A15 A20 A21 B1 B2 B11 B13 C1 C3 C6 C7	1. Trátase dunha única proba para cada unha das oportunidades de avaliación da convocatoria. 2. Supón o 55% da avaliación final. 3. Consiste nun exame seguindo os criterios expostos en metodoloxías. 4. Nos exames tipo test (verdadeiro/falso) e nas de resposta múltiple as preguntas mal respondidas puntuarán negativo.	55

Assessment comments

Os criterios de avaliación son os mesmos para cada unha das oportunidades de avaliación. Quere iso dicir que: 1) en ambas as dúas probas de avaliación teranse en conta as cualificacións obtidas nas probas de resposta breve, que supoñen, en conxunto, o 45% da cualificación final; 2) o exame correspondente á proba mixta, en ambas as dúas oportunidades de avaliación, cualifícase sobre 5,5 puntos (o 55% da avaliación final). Na convocatoria adiantada, e só neste caso, realizarase unha proba mixta encamiñada a avaliar todas as competencias e contidos propios da materia. Os criterios de puntuación de cada unha das probas daranse a coñecer no momento da proba e subministraranse xunto co enunciado desta. As probas non realizadas puntúan como cero. As realizadas en fraude supoñen a cualificación de cero puntos na avaliación final. A cualificación de "non presentado" corresponde ao alumno que non participase en ningunha proba de avaliación ou o fíxese NUNHA SOA das probas de resposta breve. Os únicos utensilios cos que está permitido o acceso ao recinto da proba son os básicos para contestar ao exame: lapis, bolígrafo ou pluma, goma de borrar e calculadora electrónica non programable. Está expresamente prohibido o acceso ao recinto do exame con: a) teléfonos móbiles e calquera outros dispositivos capaces de comunicación a distancia e/ou de almacenamento de información; b) apuntamentos, anotacións, libros ou material similar que non fose expresamente autorizado na convocatoria do exame ou na páxina web (Moodle) da materia. A non observancia desta norma supón o que se considere como realizada a proba en fraude e iso con independencia de que quen teña no recinto da proba tales dispositivos ou material sinalado os utilizase ou non no curso desta. O alumno ha de acreditar a súa personalidade de acordo á normativa vixente.

Sources of information

Basic	- Pablo López, A. de (2002). Matemática de las operaciones financieras (Volúmenes I y II). Madrid. UNED - Pablo López, A. de (2000). Manual práctico de Matemática Comercial y Financiera (Volúmenes I y II). Madrid. Ed. Centro de Estudios Ramón Areces, S. A - Baquero López, M^a J. y Maestro Muñoz, M.L. (2003). Problemas resueltos de matemática de las operaciones financieras. Madrid. Ed. AC. Colección Paso a paso - Pozo, E. y Zúñiga, J. (1996). Problemas de Matemática Financiero. Madrid. ESIC Editorial - Pozo, E. y Zúñiga, J. (1997). Análisis y formulación de las operaciones financieras. Madrid. ESIC Editorial - Aguiar Maragoto, F. J. y Martínez Fernández, P. (2009). Apuntes de Análisis de las Operaciones Financieras.
-------	---



Complementary	- Gil Peláez, L. (1982). Matemática de las Operaciones Financieras. Madrid. Editorial AC - Pallerola Comamala, J. (2008). Matemática financiera para el nuevo Plan General de Contabilidad. Madrid. Editorial Ra-Ma - González Velasco, M. del C. (2007). Análisis de las operaciones financieras (Core Syllabus for Actuarial Training in Europe). Pamplona. Editorial Aranzadi, S.A. - Levenfeld, G. y S. de la Maza (1997). Matemática de las Operaciones Financieras y de la Inversión. Madrid. Ed. McGraw-Hill - González Catalá, V. T. (1992). Análisis de las Operaciones Financieras, Bancarias y Bursátiles. Madrid. Ediciones de las Ciencias Sociales, S.A. - Bravo Monroy, R. (2004). Matemáticas financieras. Teoría y ejercicios. Madrid. Editorial Centro de Estudios Ramón Areces - Cabello González, J. M. (2006). Valoración financiera. Teoría y práctica con Excel. Madrid. Delta Publicaciones - Bonilla Musoles, M., Ivars Escortell, A. y Moya Clemente, I. (2006). Matemática de la operaciones financieras. Teoría y práctica. Madrid. Ed. Thomson
----------------------	---

Recommendations

Subjects that it is recommended to have taken before

Contabilidade Financeira I/611G02013

Subjects that are recommended to be taken simultaneously

Subjects that continue the syllabus

Teoría do Investimento/611G02020

Teoría do Financiamento/611G02021

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.