



## Guía Docente

Datos Identificativos					2022/23
Asignatura (*)	Análise das Operacións Financeiras		Código	650G01014	
Titulación					
Descritores					
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos	
Grao	1º cuatrimestre	Segundo	Obrigatoria	6	
Idioma	Castelán				
Modalidade docente	Presencial				
Prerrequisitos					
Departamento	Empresa				
Coordinación	Suarez Massa, María Isabel Ana	Correo electrónico	isabel.suarez.massa@udc.es		
Profesorado	Fernández Castro, Alejandro Manuel	Correo electrónico	alejandro.fernandezc@udc.es		
	Puime Guillén, Félix		felix.puime@udc.es		
	Suarez Massa, María Isabel Ana		isabel.suarez.massa@udc.es		
Web	udc.fernandoaguiar.es				
Descrición xeral	<p>O obxectivo do tema é coñecer:</p> <p>a) Os elementos que interveñen nas operacións financeiras.</p> <p>b) As leis financeiras máis empregadas na práctica financeira.</p> <p>c) As características, operacións e utilidade das operacións financeiras máis comúns.</p>				

## Competencias do título

Código	Competencias do título
--------	------------------------

## Resultados da aprendizaxe

Resultados de aprendizaxe	Competencias do título		
Coñecer os principios que rexen o funcionamento das leis financeiras utilizadas na práctica, xunto coa súa aplicación a operacións financeiras concretas.	A1 A5 A9 A10 A15 A20 A21	B1 B2 B13	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 A5 A9 A15 A18 A20 A21	B1 B2 B3 B6 B13	C3 C6 C7
Ser capaz de valorar rendas financeiras así como identificar en que operacións económico-financieras e para que han de ser aplicados tales valores.	A1 A5 A9 A15 A20 A21	B1 B2 B4 B7 B13	C3 C7



Coñecer, valorar e desenvolver operacións de préstamo, tanto dende o punto de vista do prestamista coma do prestatario.	A1 A2 A5 A9 A15 A20 A21	B1 B2 B13	C3 C7
Utilizar as ferramentas informáticas axeitadas para lograr máis eficiencia nos cálculos necesarios nos apartados anteriores.	A1 A5 A9 A15 A20 A21	B1 B2 B13	C3 C7
-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 A3 A5 A9 A13 A14 A15 A20 A21	B1 B2 B5 B8 B9 B13	C3 C5 C7
- Saber desempeñar labores de xestión, asesoramento e avaliación nas organizacións empresariais  -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  -Saber tomar decisións, e, en xeral, asumir tarefas directivas.  -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.	A1 A5 A9 A15 A20 A21	B1 B2 B10 B11 B12 B13 B14	C1 C2 C3 C4 C7 C8

Contidos	
Temas	Subtemas
Leis financeiras. Conceptos xerais	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Concepto de ben económico.</li> <li>2. A actividade económica e a actividade financeira.</li> <li>3. Concepto de capital financeiro e representación gráfica.</li> <li>4. Proxección financeira: concepto e clases.</li> <li>5. Leis financeiras: concepto, características e propiedades.</li> <li>6. Equivalencia e orde financeiras.</li> <li>7. Magnitudes derivadas.</li> <li>8. Sistemas financeiros. Concepto e clases.</li> <li>9. Operacións con capitais financeiros</li> </ol>



Leis financeiras utilizadas na práctica.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Capitalización simple e composta.</li> <li>2. Desconto simple comercial e racional ou matemático. Desconto composto comercial e racional.</li> <li>3. Capitalización continua.</li> <li>4. Tipos de interese equivalentes.</li> <li>5. Suma financeira e capital unificado.</li> </ol>
Operacións financeiras.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Concepto, clases e compoñentes. O equilibrio financeiro.</li> <li>2. Reserva matemática ou saldo financeiro. Concepto e métodos de determinación.</li> <li>3. Custos e rendementos efectivos.</li> <li>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.</li> </ol>
Valoración de rendas.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Concepto, compoñentes e clases de rendas.</li> <li>2. Valoración de rendas. Método xeral e casos particulares.</li> <li>3. Aplicacións prácticas. Obtención do Valor Actual Neto ou Valor Capital dun investimento. Constitución de capitais.</li> </ol>
Operacións de préstamo.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Concepto de préstamo. Tipoloxía dos préstamos.</li> <li>2. O equilibrio financeiro nas operacións de préstamo.</li> <li>3. Cadros de amortización. Concepto, clases e obtención destes segundo as diferentes tipoloxías.</li> <li>4. Valor financiero de un préstamo.</li> <li>5. Características comerciais dos préstamos: a carencia e o reembolso anticipado.</li> <li>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.</li> </ol>

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Proba mixta	A1 A5 A9 A15 A20 A21 B1 B2 B11 B13 C1 C3 C6 C7	2	11	13
Proba de resposta breve	A10 B3 B4	2	6	8
Sesión maxistral	A3 A5 A10 A13 A14 A15 A18 A21 B6 B7 B8 B14 C8	14	30	44
Solución de problemas	A2 B3 B4 B5 B11 B12 C2 C4 C5	25	50	75
Seminario	B9 B10	4	5	9
Atención personalizada		1	0	1

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

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición



Proba mixta	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>3. Celebraranse nas datas, horas e aulas que fixe oficialmente a Xunta de facultad.</p>
Proba de resposta breve	<p>1. Consisten nun exame sobre unha parte da materia e pode ser de respostas curtas, de tipo test (verdadeiro/falso), de resposta múltiple, de preguntas a desenvolver e de preguntas sobre supostos prácticos ou unha combinación delas.</p> <p>2. O exame pode ser oral ou escrito. De non dicirse nada en contrario na convocatoria da proba en Moodle, o exame será escrito. A súa duración é de entre 20 e 60 minutos.</p> <p>3. O grupo pode subdividirse para a realización das probas en cuantos subgrupos considerense axeitados</p>
Sesión maxistral	
Solución de problemas	<p>1. Exposición e solución de exemplos prácticos acerca dos contidos teóricos.</p> <p>2. As prácticas e exemplos se intercalan cos contidos teóricos co fin de facilitar a comprensión da materia.</p> <p>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.</p> <p>4. Formularanse exercicios a realizar polo alumno en horas non presenciais ou de traballo autónomo. En horas presenciais posteriores farase unha revisión dos exercicios na que o alumno pode intervir e abrírase a correspondente quenda de preguntas co fin de aclarar aqueles aspectos que o alumno formule sobre o contido destas .</p>
Seminario	<p>É un total de 4 horas adicionais de docencia a impartir ao longo do semestre en pequenos grupos de estudantes. Realizaranse en tres sesións de 80 minutos nos meses de outubro, novembro e decembro respectivamente a través de Microsoft Teams e fóra do horario habitual de clase na data e hora acordadas co profesor.</p> <p>Os obxectivos do seminario son:</p> <p>a) Discutir co alumno calquera dúbida teórica sobre a parte de materia explicada ata ese momento</p> <p>b) Resolución de exercicios da parte de materia explicada ata ese momento</p>

## Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
--------------	------------



Proba de resposta breve Seminario Solución de problemas	<p>1. Na sesión maxistral, o alumno pode intervir, despois de pedir a palabra, para preguntar, aclarar ou presentar o seu punto de vista sobre o tema que se está a debater no momento da súa intervención.</p> <p>2. Na solución de problemas e nos seminarios o alumno pode intervir tal e como se expón na sección de metodoloxías.</p> <p>3. Nos horarios de titoría fixados por cada docente, o alumno será atendido, previa solicitude de cita e cos límites establecidos pola normativa de dedicación docente da facultade da UDC para aclarar aquelas dúbidas que xurdan para a preparación da materia. .</p> <p>4. Sen mencionar a persoa que evacuou a consulta, pode publicarse en Moodle, xunto coa súa resposta, para que outros estudantes poidan aproveitalo. Todo isto se o profesor o considera adecuado e de interese xeral.</p> <p>5. Os estudantes con recoñecemento de dedicación a tempo parcial e exención académica de asistencia, acordarán ao comezo do curso un calendario específico de titorías compatibles coa súa dedicación. Para iso, debes contactar co profesor durante os dez primeiros días do semestre en que se imparte a materia.</p>
---	---

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias	Descrición	Cualificación
Proba de resposta breve	A10 B3 B4	<p>1. Dúas probas ao longo do cuadrimestre.</p> <p>2. O primeiro inclúe os ítems 1 e 2 e supón o 25 % da nota na avaliación final da primeira oportunidade, o segundo inclúe o ítem 3 e supón o 20 % da nota da avaliación final na primeira oportunidade.</p> <p>3. Consisten nun exame seguindo os criterios establecidos nas metodoloxías</p>	45
Proba mixta	A1 A5 A9 A15 A20 A21 B1 B2 B11 B13 C1 C3 C6 C7	<p>1. Trátase dunha única proba para cada unha das oportunidades de avaliación da convocatoria.</p> <p>2. . Na primeira oportunidade, realizarase un exame dos puntos 4 e 5 do programa, que suporá o 55 % da nota da avaliación final.</p> <p>3. Na segunda oportunidade realizarase un exame do total da materia e supón o 100% da nota de avaliación.</p> <p>4. Estas probas realizaranse nas datas oficiais seguindo os criterios establecidos nas metodoloxías.</p> <p>5. Nos exames tipo test (verdadeiro/falso) e nas de resposta múltiple as preguntas mal respondidas puntuarán negativo.</p>	55

### Observacións avaliación



1. Cualificación de non presentado. Corresponde ao alumno, cando só participe de actividades de avaliación que teñan unha ponderación inferior ao 20% sobre a cualificación final, con independencia da cualificación alcanzada.
  2. Primeira oportunidade. Aplicaranse os criterios de avaliación anteriormente mencionados neste apartado: dúas probas ao longo do cuadrimestre e unha terceira na data do exame oficial.
  3. Segunda oportunidade. Haberá un único exame que inclúe todo o temario e suporá o 100% da nota final desta oportunidade. As cualificacións obtidas nas probas realizadas para optar á primeira oportunidade non se terán en conta en ningún caso para optar a esta segunda oportunidade.
  4. Convocatoria anticipada. Realizarase unha proba mixta dirixida a avaliar todas as competencias e contidos da materia. O resultado obtido nesta proba suporá o 100% da nota final obtida polo alumno.
  5. Estudiantes con recoñecemento de dedicación a tempo parcial e dispensa académica de exención de asistencia. A avaliación destes alumnos rexerase polos mesmos criterios aplicados ao resto do alumnado. Para a realización das probas de resposta breve deberán porse en comunicación cos seus profesores a comezo do curso académico co fin de acordar un calendario específico compatible coa súa dedicación.
  6. Sobre condicións de avaliación final. Os únicos utensilios cos que está permitido o acceso ao recinto da proba son os básicos para contestar o 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 autorizado expresamente na convocatoria do exame ou na páxina web (Moodle) da materia. A non observancia desta norma supón que se considere realizada a proba en fraude e iso con independencia de que quen teña no recinto da proba tales dispositivos ou material sinalado utilízase os ou non no curso desta.
  7. Identificación do estudante. O estudante ha de acreditar a súa personalidade de acordo coa normativa vixente.
  8. Outras observacións de avaliación. As probas non realizadas puntúan como cero. As realizadas en fraude supoñen a cualificación de cero puntos na convocatoria quedando invalidada calquera cualificación que o alumno puidese obter durante o curso mediante a realización das actividades de avaliación.
- Os criterios de puntuación de cada unha das probas daranse a coñecer no momento da proba e fornecerase xunto co enunciado desta.

Fontes de información



<p><b>Bibliografía básica</b></p>	<p>- Aguiar Maragoto, F. J. y Martínez Fernández, P. (2009). Apuntes de Análisis de las Operaciones Financieras.</p> <p>- Joaquín Enríquez Díaz (2018). Matemáticas financieras: a través de supuestos prácticos. A Coruña Repronor SL</p> <p>- J. Enríquez Díaz y R. Pesqueira Sanchez (2020). Matemáticas financieras. Teoría y práctica. Santiago. Andavira</p> <p>BIBLIOGRAFÍA ELECTRÓNICA: Ramón Pintado, T. María del Carmen Lozano Gutiérrez y Ramón Llorens, M. C. (2015). Matemáticas de las operaciones financieras. Universidad Politécnica de Cartagena. <a href="https://elibro-net.accedys.udc.es/es/lc/bibliotecaudc/titulos/44000">https://elibro-net.accedys.udc.es/es/lc/bibliotecaudc/titulos/44000</a> Tomás, N. (2015). Operaciones financieras en diversos escenarios. Ediciones UNL. <a href="https://elibro-net.accedys.udc.es/es/lc/bibliotecaudc/titulos/78509">https://elibro-net.accedys.udc.es/es/lc/bibliotecaudc/titulos/78509</a> Pintado, T. R. (2016). Ejercicios resueltos: matemática de las operaciones financieras. Conceptos básicos. Universidad Politécnica de Cartagena. <a href="https://elibro-net.accedys.udc.es/es/lc/bibliotecaudc/titulos/44005">https://elibro-net.accedys.udc.es/es/lc/bibliotecaudc/titulos/44005</a> Montero Espinosa Curso de matemáticas financieras <a href="https://www.youtube.com/channel/UCiSbnw9sZjvuxbp1s3zeIzQ">https://www.youtube.com/channel/UCiSbnw9sZjvuxbp1s3zeIzQ</a> David Moreno Muñoz, María Gutiérrez Urtiaga Ramón Pintado, T. María del Carmen Lozano Gutiérrez y Ramón Llorens, M. C. (2015). Matemáticas de las operaciones financieras. Universidad Politécnica de Cartagena. <a href="https://elibro-net.accedys.udc.es/es/lc/bibliotecaudc/titulos/44000">https://elibro-net.accedys.udc.es/es/lc/bibliotecaudc/titulos/44000</a> Giménez Morera, A. Soler Orts, L. y Pascual Plá, B. (2016). Aplicación práctica de las matemáticas de operaciones financieras y la contabilidad. Editorial de la Universidad Politécnica de Valencia. <a href="https://elibro-net.accedys.udc.es/es/ereader/bibliotecaudc/57422">https://elibro-net.accedys.udc.es/es/ereader/bibliotecaudc/57422</a> Ramón Pintado, T. Lozano Gutiérrez, M. C. y Ramón Llorens, M. C. (2016). Ejercicios resueltos: matemática de las operaciones financieras. Conceptos básicos. Universidad Politécnica de Cartagena. <a href="https://elibro-net.accedys.udc.es/es/ereader/bibliotecaudc/44005">https://elibro-net.accedys.udc.es/es/ereader/bibliotecaudc/44005</a> BIBLIOGRAFÍA ELECTRÓNICA (INGLÉS): Lozano Gutiérrez, M. C. y Ramón Llorens, M. C. (2017). Financial mathematics: fundamental concepts. Universidad Politécnica de Cartagena. <a href="https://elibro-net.accedys.udc.es/es/ereader/bibliotecaudc/44010">https://elibro-net.accedys.udc.es/es/ereader/bibliotecaudc/44010</a></p>
<p><b>Bibliografía complementaria</b></p>	<p>- Pallerola Comamala, J. (2008). Matemática financiera para el nuevo Plan General de Contabilidad. Madrid. Editorial Ra-Ma</p> <p>- González Velasco, M. del C. (2007). Análisis de las operaciones financieras (Core Syllabus for Actuarial Training in Europe). Pamplona. Editorial Aranzadi, S.A.</p> <p>- Bravo Monroy, R. (2004). Matemáticas financieras. Teoría y ejercicios. Madrid. Editorial Centro de Estudios Ramón Areces</p> <p>- Cabello González, J. M. (2006). Valoración financiera. Teoría y práctica con Excel. Madrid. Delta Publicaciones</p> <p>- Bonilla Musoles, M., Ivars Escortell, A. y Moya Clemente, I. (2006). Matemática de las operaciones financieras. Teoría y práctica. Madrid. Ed. Thomson</p> <p>O texto de referencia para seguir o curso é o libro de Aguiar Maragoto e Martínez Fernández. O enderezo electrónico para acceder a ela facilitarase ao alumno o día da presentación da materia. O resto do material recomendado está accesible de forma virtual ou na biblioteca da facultade.</p>

## Recomendacións

### Materias que se recomenda ter cursado previamente

Contabilidade Financeira I/611G02013

### Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Economía da Empresa: Función Financeira/650G01008

### Materias que continúan o temario

Dirección Financeira I/650G01019

Dirección Financeira II/650G01025

## Observacións



1.- Débese facer un uso sostible dos recursos co fin de evitar impactos negativos sobre o medio natural.2.- O comportamento persoal e profesional debe guiarse por principios éticos.3.- Terase en conta na medida do posible a perspectiva de xénero.4.- Traballarase para identificar e modificar prexuízos e actitudes sexistas e promover valores de respecto e igualdade.

(\*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