



Guía Docente				
Datos Identificativos				2020/21
Asignatura (*)	Análise das Operacións Financeiras	Código	611G02004	
Titulación				
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	1º cuadrimestre	Primeiro	Formación básica	6
Idioma	Galego			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Empresa			
Coordinación	Suarez Massa, Maria Isabel Ana	Correo electrónico	isabel.suarez.massa@udc.es	
Profesorado	Alvarez Garcia, Begoña Lagoa Varela, Maria Dolores Llano Paz, Fernando de Rodríguez Gulías, María Jesús Suarez Massa, Maria Isabel Ana	Correo electrónico	begona.alvarez@udc.es dolores.lagoa@udc.es fernando.de.llano.paz@udc.es maria.gulias@udc.es isabel.suarez.massa@udc.es	
Web	udc.fernandoaguiar.es			
Descrición xeral	O obxectivo da materia é coñecer: a) Os elementos que interveñen nas operacións financeiras. b) As leis financeiras máis empregadas na práctica financeira. c) As características, operacións e utilidade das operacións financeiras máis comúns.			



<b>Plan de continxencia</b>	<p>1. Modificacións nos contidos Mantense todo o contido.</p> <p>2. Metodoloxías * Metodoloxías de ensino que se manteñen Sesión maxistral Resolución de problemas Seminario Proba de resposta curta Probas mixtas</p> <p>* Metodoloxías de ensino que se modifican</p> <p>3. Mecanismos de atención personalizada aos estudantes Equipos Microsoft: Usárase para dar clases á hora habitual. Tamén se empregaría nas horas de titoría de cada profesor e na titoría de pequeno grupo para a atención ao alumno. Moodle: Para realizar as probas (exames) e realizar, se procede, foros, ao final de cada tema. Correo electrónico: para solicitar reunións de equipos virtuais ou facer consultas específicas.</p> <p>4. Modificacións na avaliación Se está prohibido ou non é recomendable debido ao Covid-19, as probas realizaranse virtualmente a través da plataforma Moodle. Excepto o anterior, non haberá cambios neles. * Observacións de avaliación: En caso de ter que realizar as probas virtualmente, para poder supervisar o exame, os alumnos deberán ter os micrófonos e cámaras abertas durante toda a duración do exame. Tamén poderíamos pedir, co mesmo propósito, que compartan escritorio cos profesores ou que nos mostren o ambiente (sala) onde se está a facer a proba coa cámara. No caso de que un alumno non cumpra este estándar, a proba sería cancelada para el e substituírse por unha proba oral que se realizaría noutro momento.</p> <p>5. Modificacións da bibliografía ou webgrafía sen modificacións</p>
-----------------------------	---

Competencias / Resultados do título	
<b>Código</b>	<b>Competencias / Resultados do título</b>

Resultados da aprendizaxe		
Resultados de aprendizaxe	Competencias / Resultados do título	
Utilizar as ferramentas informáticas axeitadas para lograr máis eficiencia nos cálculos necesarios nos apartados anteriores.	A9 A11	C6
Ser capaz de valorar rendas financeiras así como identificar en que operacións económico-financieras e para que han de ser aplicados tales valores.	A5 A6 A8 A9 A11	C8
Coñecer os principios que rexen o funcionamento das leis financeiras utilizadas na práctica, xunto coa súa aplicación a operacións financeiras concretas.	A1 A2 A8 A9 A11	C4 C5



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.	A3 A4 A8 A9 A11		C1
Coñecer, valorar e desenvolver operacións de préstamo, tanto dende o punto de vista do prestamista coma do prestatario.	A8 A9 A11 A12		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 indole 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		B1 B2 B3 B4 B5	
		B6 B7 B8 B9 B10	

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 financeiro 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 / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Proba mixta	A5 A6 A8 A11 B3 B2	2	12	14
Proba de resposta breve	A5 A6 A8 B2 B3 B4 B5	4	8	12
Solución de problemas	A8 A11 B1 B2 B3	25	50	75
Seminario	A3 A4 A8 A9 A11 B3 C6	4	0	4
Sesión maxistral	A1 A2 A5 A6 A8 A11 A12 B6 B7 B8 B9 B10 C1 C4 C5 C6 C7 C8	14	30	44
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	<ol style="list-style-type: none"> <li>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.</li> <li>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.</li> <li>3. Celebraranse nas datas, horas e aulas que o Decanato fixe oficialmente.</li> </ol>



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 con1. Consisten nun exame de respostas curtas, de tipo test (verdadeiro/falso), de resposta múltiple ou unha combinación delas.</p>
Solución de problemas	<p>Solución de problemas</p> <p>Solución de problemas</p> <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 abrirase a correspondente quenda de preguntas co fin de aclarar aqueles aspectos que o alumno formule sobre o contido destas .1. Exposición y solución de ejemplos prácticos acerca de los contenidos teóricos.</p>
Seminario	<p>É un total de 4 horas adicionais de docencia a impartir ao longo do semestre en pequenos grupos de estudantes. Faranse a través dos equipos de Microsoft fóra da hora normal da 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>
Sesión maxistral	<p>Sesión maxistral</p> <p>1. Exposición nas clases presenciais dos contidos teóricos e prácticos da materia co obxecto de que oriente o alumno na súa preparación.</p> <p>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 profundará máis nuns que noutros. Todo iso, a xuízo do profesor que imparte a materia.</p> <p>3. Para a preparación dos capítulos de menor dificultade de comprensión poderíase remitir ao alumno á bibliografía, aínda que nese caso nas clases presenciais orientaráselle 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. 1. Exposición nas clases presenciais dos contidos teóricos e prácticos da materia co obxecto de orientar ao alumno na súa preparación.</p>

## Atención personalizada

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



Solución de problemas	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.
Seminario	2. Na solución de problemas e nos seminarios o alumno pode intervir tal e como se expón na sección de metodoloxías.
Proba de resposta breve	3. Nos horarios de tutoría 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. .
Sesión maxistral	4. Sen mencionar a persoa que evacuou a consulta, esta 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. 5. Os estudantes con recoñecemento de dedicación a tempo parcial e exención académica de exención de asistencia, acordarán ao comezo do curso un calendario específico de tutorías compatibles coa súa dedicación. Para iso, debes contactar co profesor durante os dez primeiros días do cuatrimestre no que se imparte a materia.

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Cualificación
Proba mixta	A5 A6 A8 A11 B3 B2	1. Trátase dunha única proba para cada unha das oportunidades de avaliación da convocatoria.  2. Supón o 40% 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.	40
Proba de resposta breve	A5 A6 A8 B2 B3 B4 B5	1. Tres probas ao longo do curso.  2. Cada unha delas supón o 20% da avaliación final, o que no seu conxunto supón o 60% desta.  3. Consisten nun exame seguindo os criterios expostos en metodoloxías	60

### Observacións avaliación



1. Cualificación de non presentado. Corresponde ao alumno, cando só participa en actividades de avaliación que teñen un peso inferior ao 20% sobre a nota final, independentemente da nota acadada.

2. Segunda oportunidade. Para a segunda oportunidade de avaliación e co fin de garantir a posibilidade de que o alumno supere a materia, realizarase unha proba de avaliación continua adicional antes do exame final sobre toda a materia impartida.

O valor desta proba será de 4 puntos sobre 10 na avaliación final.

A cualificación final de segunda oportunidade será a suma da nota obtida no exame final de segunda oportunidade (proba mixta) e a superior das dúas seguintes:

a) a obtida nas probas de avaliación continua realizadas no primeiro semestre.

b) a obtida na proba adicional.

3. Convocatoria adelantada. Só neste caso, haberá unha proba mixta dirixida a avaliar todas as habilidades e contido da materia. O resultado obtido nesta proba coincidirá coa nota final obtida polo alumno.

4. Estudantes con recoñecemento de dedicación a tempo parcial e exención académica de asistencia. A avaliación destes estudantes rexeráse polos mesmos criterios aplicados ao resto do corpo estudiantil.

5. Condicións de avaliación. Os únicos utensilios cos que se permite o acceso ao sitio da proba son os básicos para responder ao exame: lapis, bolígrafo ou lapis, goma de borrar e calculadora electrónica non programable. Está expresamente prohibido o acceso á sala de exames con: a) teléfonos móbiles e outros dispositivos capaces de comunicación remota e / ou almacenamento de información; b) notas, anotacións, libros ou material similar que non estivese expresamente autorizado na sesión de exames ou na páxina web do asunto (Moodle). O incumprimento desta norma supón que se considera que a proba de fraude foi realizada e que independentemente de se a persoa que ten tales dispositivos ou material indicado na sala de probas os utilizou ou non ao longo deste.

6. Identificación do alumno. O alumno deberá acreditar a súa personalidade de acordo coa normativa vixente.

7. Outras observacións de avaliación. As probas que non se realizaron puntuarán cero. As realizadas con fraude supoñen a cualificación de cero puntos na avaliación final.

Os criterios de puntuación de cada unha das probas anunciaranse no momento da proba e subministraranse xunto coa declaración da proba.

Nos exames de tipo test (verdadeiro / falso) e en probas de elección múltiple, as preguntas mal contestadas obterán unha nota negativa.



<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>- J. Enríquez Díaz y R. Pesqueira Sanchez (2020). Matemáticas financieras. Teoría y práctica. Santiago. Andavira</p> <p>- Joaquín Enríquez Díaz (2018). Matemáticas financieras: a través de supuestos prácticos. A Coruña Repronor SL</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> Montero Espinosa Curso de matemáticas financieras <a href="https://www.youtube.com/channel/UCiSbnw9sZjvuxbp1s3zelnQ">https://www.youtube.com/channel/UCiSbnw9sZjvuxbp1s3zelnQ</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> Andrade López, J. C. (2017). Ejercicios resueltos de matemáticas financieras. Ecoe Ediciones. <a href="https://elibro-net.accedys.udc.es/es/ereader/bibliotecaudc/70494?page=15">https://elibro-net.accedys.udc.es/es/ereader/bibliotecaudc/70494?page=15</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>- Cabello González, J. M. (2006). Valoración financiera. Teoría y práctica con Excel. Madrid. Delta Publicaciones</p> <p>- Bravo Monroy, R. (2004). 4 Matemáticas financieras. Teoría y ejercicios. Editorial Centro de Estudios Ramón Areces</p> <p>- González Velasco, M. del C. (2007). Contabilidad Madrid. Editorial Ra-Ma Libro Subir 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>- Pallerola Comamala, J. (2008). Matemática financiera para el nuevo Plan General de Contabilidad. Madrid. Editorial Ra-Ma</p> <p>- Bonilla Musoles, M., Ivars Escortell, A. y Moya Clemente, I. (2006). Matemática de la operaciones financieras. Teoría y práctica. Madrid. Ed. Thomson</p>

## Recomendacións

### Materias que se recomenda ter cursado previamente

Contabilidade Financeira I/611G02013

### Materias que se recomenda cursar simultaneamente

### Materias que continúan o temario

Teoría do Investimento/611G02020

Teoría do Financiamento/611G02021

### 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