

Titulación	Tipo	Curso
Contabilidad y Finanzas	OB	2

Profesor/a de contacto

Nombre : Maria Consol Torreguitart Mirada

Correo electrónico : consol.torreguitart@uab.cat

Equipo docente

Jordi Celma Sanz

Maria Consol Torreguitart Mirada

Idiomas de los grupos

Puede consultar esta información al [final](#) del documento.

Prerrequisitos

No hay ningún prerrequisito previo

Objetivos

La asignatura tiene como objetivo proporcionar los conocimientos básicos de matemática financiera necesarios para analizar y valorar operaciones financieras en distintos momentos del tiempo.

Al finalizar la asignatura, el estudiante será capaz de:

1. Comprender los conceptos fundamentales de la matemática financiera y el valor temporal del dinero.
2. Aplicar métodos de capitalización y descuento en operaciones de interés simple y compuesto.
3. Valorar rentas financieras mediante el cálculo del valor actual y del valor final.
4. Analizar préstamos y sistemas de amortización, elaborando e interpretando cuadros de amortización.
5. Resolver problemas financieros básicos en contextos económicos y empresariales.

Resultados de aprendizaje

- CM16 (Analizar críticamente los principios, valores y procedimientos que rigen el ejercicio de la profesión.) Analizar críticamente los principios, valores y procedimientos que rigen el ejercicio de la profesión.

- CM17 (Determinar el sistema financiero utilizado en cada una de las operaciones financieras, así como los gastos fijos y variables que inciden en la citada operación.) Determinar el sistema financiero utilizado en cada una de las operaciones financieras, así como los gastos fijos y variables que inciden en la citada operación.
- CM18 (Cuantificar la TAE de cada una de las operaciones analizadas y el coste efectivo incluyendo los gastos no considerados por el Banco de España para el cálculo de la TAE.) Cuantificar la TAE de cada una de las operaciones analizadas y el coste efectivo incluyendo los gastos no considerados por el Banco de España para el cálculo de la TAE.
- CM19 (Cuantificar los nuevos importes a satisfacer en una operación financiera a interés variable cuando se produce un cambio no previsto en los tipos de interés.) Cuantificar los nuevos importes a satisfacer en una operación financiera a interés variable cuando se produce un cambio no previsto en los tipos de interés.
- KM16 (Reconocer que tipos de organizaciones permiten una adecuada maximización del valor.) Reconocer que tipos de organizaciones permiten una adecuada maximización del valor.
- SM11 (Identificar sobre el sistema financiero el funcionamiento y los distintos intermediarios financieros, los organismos reguladores y funciones, los métodos utilizados en la fijación de precios, las operaciones financieras concretas y las funciones micro y macroeconómicas de los partícipes.) Identificar sobre el sistema financiero el funcionamiento y los distintos intermediarios financieros, los organismos reguladores y funciones, los métodos utilizados en la fijación de precios, las operaciones financieras concretas y las funciones micro y macroeconómicas de los partícipes.

Contenidos

Bloque 1. Fundamentos de matemática financiera

Tema 1. Introducción

- Operación financiera
- Capital financiero
- Valor temporal del dinero
- Equivalencia financiera

Bloque 2. Capitalización y descuento

Tema 2. Interés simple

- Capital final
- Valor actual
- Tipo y plazo
- Descuento de letras
- Descuento comercial y racional

Tema 3. Interés compuesto

- Capitalización compuesta
- Equivalencia
- Capitalización continua
- Estructura de tipos: Nominal, Efectivo y Equivalente

Bloque 4. Rentas financieras

Tema 5. Valor actual de rentas temporales, perpetuas, inmediatas y diferidas

Tema 6. Valor final de rentas temporales, perpetuas, inmediatas y diferidas

Bloque 5. Amortización de préstamos

Tema 7. Sistemas de amortización y cuadros de amortización

Actividades formativas y Metodología

Título	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
teoría	32,5	1,3	CM16, CM17, CM18, CM19, KM16, SM11
problemas	50	2	CM16, CM17, CM18
estudio	25	1	CM16, CM17, CM18, CM19, KM16, SM11
tutorías	20	0,8	CM17
prácticas	17	0,68	CM16, CM17, CM18, CM19, KM16, SM11

Las actividades formativas que permitirán al estudiante alcanzar correctamente los objetivos de la asignatura son las siguientes:

1. Clases teóricas

Tienen como objetivo presentar los conceptos fundamentales de la materia, así como las demostraciones básicas necesarias y los puntos donde habitualmente se producen errores en la aplicación de los contenidos teóricos.

2. Clases prácticas

El profesorado propondrá y resolverá problemas prácticos con la participación del alumnado, poniendo especial énfasis en la detección y corrección de errores habituales.

3. Resolución de problemas por parte del alumnado

Cada tema incluirá una lista de problemas que el estudiante deberá resolver de manera individual. Esta actividad permite consolidar los contenidos teóricos y adquirir habilidades en la resolución de casos prácticos. De forma periódica, estos ejercicios se comentarán y corregirán en las clases prácticas.

4. Actividades prácticas en el aula

Con el fin de facilitar el seguimiento de la evolución del alumnado, se realizarán periódicamente actividades prácticas en el aula que posteriormente serán corregidas y comentadas. Estas actividades se basarán en las listas de problemas mencionadas en el apartado anterior.

5. Pruebas tipo test

Con el objetivo de reforzar la rapidez de cálculo y la precisión en los resultados numéricos, se programarán puntualmente actividades cortas de tipo test con respuesta múltiple.

6. Resolución de supuestos prácticos

Los supuestos integran diversos conceptos de distintos temas y permiten aproximarse a situaciones reales más complejas que los ejercicios habituales. Hacia el final del curso, se resolverán en clase algunos supuestos de forma conjunta, y la última actividad de evaluación consistirá en la resolución individual de un supuesto práctico.

7. Tutorías

El alumnado dispone de horas de tutoría en las que el profesorado resolverá dudas tanto teóricas como prácticas relacionadas con la asignatura.

Nota: se reservarán 15 minutos de una clase dentro del calendario establecido por el centro o por la titulación para que el alumnado rellene las encuestas de evaluación de la actuación del profesorado y de evaluación de la asignatura o módulo.

Evaluación

Actividades de evaluación continuada

Título	Peso	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Final	50%	2	0,08	CM16, CM17, CM18, CM19, KM16, SM11
Actividades de seguimiento	20%	2	0,08	CM17, CM18, CM19, KM16
Parcial	30%	1,5	0,06	CM16, CM18, SM11

En esta asignatura está totalmente prohibido el uso de la inteligencia artificial. Cualquier actividad en la que se detecte su uso será calificada con un cero.

La evaluación es continuada a lo largo del curso y se basa en las actividades que se detallan a continuación. La participación en cualquier actividad de evaluación implica que el estudiante será calificado al final del proceso con la nota obtenida.

La evaluación se llevará a cabo mediante las siguientes actividades:

1. Actividad evaluativa parcial

Se realizará en la fecha establecida por la Facultad. No se permitirá consultar ningún material de la asignatura. El tiempo máximo de resolución será de 90 minutos. Esta prueba no libera materia.

Peso: 30%

1. Actividades de seguimiento

Consistirán en tests u otras actividades que se anunciarán con suficiente antelación. No se permitirá consultar material y estas actividades no liberan materia.

Peso: 20%

1. Examen final

Incluirá toda la materia del curso y se realizará en la fecha fijada por la Facultad. Durante la prueba no se permitirá consultar ningún material de la asignatura.

Peso: 50%

La nota final se obtendrá mediante la media ponderada de las calificaciones de las tres actividades. La asignatura se supera con una nota igual o superior a 5.

Recuperación

Podrán presentarse a la prueba de recuperación los estudiantes que hayan obtenido una calificación final igual o superior a 3,5 e inferior a 5.

La prueba de recuperación estará programada en el calendario de exámenes de la Facultad. Al publicarse las calificaciones finales, se informará de la modalidad de la prueba.

El estudiante que se presente a la recuperación y la supere aprobará la asignatura con una calificación final de 5. En caso contrario, mantendrá la calificación anterior.

Los estudiantes con una calificación inferior a 3,5 deberán repetir la asignatura en el curso siguiente.

Calificación de "No evaluable"

Se considerará "No evaluable" al estudiante que no haya participado en ninguna actividad de evaluación. En consecuencia, cualquier estudiante que realice alguna actividad de evaluación continuada ya no podrá obtener esta calificación.

Calendario de evaluación

La fecha del examen parcial, examen final y de la recuperación constará en el calendario oficial de exámenes de la Facultad.

La programación de las pruebas de evaluación solo podrá modificarse en casos excepcionales y debidamente justificados, de acuerdo con la Normativa Académica de la UAB. Los estudiantes que necesiten solicitar una reprogramación deberán hacerlo mediante el procedimiento establecido por la Facultad de Economía y Empresa.

Revisión de calificaciones

Se informará del día y del medio de publicación de las calificaciones, así como del procedimiento, lugar, fecha y hora de revisión de los exámenes, de acuerdo con la normativa de la Universidad.

EVALUACIÓN ÚNICA

Esta asignatura contempla la modalidad de evaluación única.

La solicitud de evaluación única implica la renuncia a la evaluación continuada y debe tramitarse dentro de los plazos y según el procedimiento establecido por la Facultad de Economía y Empresa.

La evaluación única consistirá en un examen presencial, que representará el 100% de la nota final.

Se aplicará el mismo sistema de recuperación y de revisión de calificaciones que en la evaluación continuada.

La realización de las actividades de evaluación está sujeta a lo establecido en esta guía docente y en la "[Política de la Facultad de Economía y Empresa ante la detección de irregularidades durante la realización de actividades evaluativas](#)", que regula las condiciones en las que se desarrollan las pruebas de evaluación y los procedimientos aplicables ante indicios de irregularidad. Se recomienda al estudiantado consultar su contenido.

Bibliografía

Aguilera Gómez, V. M., & Díaz Mata, A. (2020). *Matemáticas financieras* (6.ª ed.). McGraw-Hill Interamericana.

- Brun, X., Elvira, O., & Puig, X. (2008). *Matemàtica financera i estadística bàsica*. Profit.
- Cruz, S., & Valls, M. M. (2008). *Introducción a las matemáticas financieras*. Pirámide.
- Machín Moreno, M. (2012). *Introducción a las matemáticas financieras*. UDIMA.
- Matias, R., & Seijas, J. A. (2009). *Matemática financiera*. Escolar Editora.
- Miner, J. (2005). *Matemática financiera*. McGraw-Hill.
- Navarro, E. (2019). *Matemáticas de las operaciones financieras*. Pirámide.
- Navarro, E., & Nave, J. M. (2001). *Fundamentos de matemáticas financieras*. Antoni Bosch.
- Sanou, L., Villazón, C., & Celma, J. (2001a). *Pràctiques de matemàtica financera* (Vol. I, núm. 102). Servei de Publicacions, Universitat Autònoma de Barcelona.
- Sanou, L., Villazón, C., & Celma, J. (2001b). *Pràctiques de matemàtica financera* (Vol. II, núm. 103). Servei de Publicacions, Universitat Autònoma de Barcelona.
- Sanou, L., Villazón, C., & Celma, J. (2001c). *Pràctiques de matemàtica financera* (Vol. III, núm. 104). Servei de Publicacions, Universitat Autònoma de Barcelona.
- Torre, A. (2024). **Matemáticas financieras: Aplicaciones usando Excel**. Marcombo.

Software

Se haran practicas con Excel

Los tests se realizaran en la aula de Moodle

Grupos e idiomas de la asignatura

La información proporcionada es provisional hasta el 30 de noviembre. A partir de esta fecha, podrá consultar el idioma de cada grupo a través de este [enlace](#). Para acceder a la información, será necesario introducir el CÓDIGO de la asignatura

Tipo de docencia	Grupo	Idioma	Semestre	Turno
(TE) Teoría	10	Catalán	primer cuatrimestre	mañana-mixto
(TE) Teoría	50	Catalán	primer cuatrimestre	tarde
(PAUL) Prácticas de aula	101	Catalán	primer cuatrimestre	mañana-mixto
(PAUL) Prácticas de aula	501	Catalán	primer cuatrimestre	tarde