Universidad Villanueva

Ficha Técnica: Matemáticas Financieras
Curso 2022/2023

Asignatura

Nombre Asignatura	Matemáticas Financieras
Código	100000016
Créditos ECTS	6.0

Plan/es donde se imparte

Titulación	Grado en Administración y Dirección de Empresas (Plan 2020)
Carácter	OBLIGATORIA
Curso	2

Profesores

Nombre	Ana María Molleda Tejedor

Universidad Villanueva

Datos Generales

CONOCIMIENTOS RECOMENDADOS

Serán necesarios los conocimientos matemáticos exigidos en el primer curso del grado.

OBJETIVOS TEÓRICOS

Analizar las Operaciones Financieras como instrumento de valoración financiera en la toma de decisiones en cualquier organización,
en general, y de manera específica, en la empresa. Los conocimientos obtenidos serán básicos para la elaboración y comprensión
de la información financiera de la empresa.

OBJETIVOS PRÁCTICOS

- Estudiar, valorar y resolver las distintas operaciones financieras.
- Abordar aplicaciones prácticas de las principales operaciones financieras realizadas en el mercado financiero español.
- Conocer la metodología utilizada en la elaboración de la información financiera básica de la empresa.

COMPETENCIAS QUE SE DESARROLLAN

GENERALES:

CG1: Capacidad para resolver problemas. Descripción: Halla soluciones y toma una determinación fija y decisiva para
solucionar una duda o problema.
CG2: Capacidad de análisis y síntesis. Descripción: Estudia minuciosamente un tema, problema, caso, artículo, ejercicio, etc.

y resume y recopila lo más relevante.
CG4: Capacidad de comunicación y trabajo en equipo. Descripción: Sabe transmitir información oralmente y/o por escrito.
Colabora y coopera con los demás aportando lo mejor de sus competencias al logro de resultados del equipo. Acepta y valora
las competencias de otros y busca hacer sinergia con sus colegas. Valora las diferencias y construye relaciones de respeto y
crecimiento.

TRANSVERSALES:

CT1: Capacidad de búsqueda de información e investigación. Descripción: Intenta localizar o encontrar información utilizando
diferentes fuentes (bases de datos, medios de comunicación, manuales, etc.) y estudia a fondo esa información.
CT4: Capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica. Descripción: Sabe utilizar los conocimientos adquiridos en la
consecución de un objetivo concreto, por ejemplo la resolución de un ejercicio o la discusión de un caso práctico.

ESPECIFICAS:

CE6: Emitir informes de asesoramiento sobre situaciones concretas de empresas y mercados. Descripción: Elabora estudios y
documentos de carácter económico-financiero, relativos a las empresas y/o mercados, que pueda surtir efectos en cualquier
organismo de la Administración Central, Local o Paraestatal y de otros entes territoriales, así como en cualquier organismo
jurisdiccional.

CONTENIDO DEL PROGRAMA

Tema 1. Conceptos básicos

1.1 Bienes económicos y actividad financiera
1.2 Capital financiero
1.3 Leyes financieras
1.4 Suma financiera de capitales

Tema 2. Magnitudes financieras

2.1 Factor financiero
2.2 Rédito. Intereses y descuento

Universidad Villanueva

2.3 Tanto ordinario e instantáneo

Tema 3. Modelos de valoración financiera

3.1 Leyes financieras generales
3.2 Producto financiero de leyes
3.3 Capitalización simple
3.4 Capitalización compuesta
3.5 Descuento comercial
3.6 Descuento compuesto

Tema 4. Valoración financiera de rentas

4.1 Concepto financiero de renta
4.2 Valor capital o financiero de una renta
4.3 Clasificación de las rentas
4.4 Propiedades de las rentas
4.5 Rentas discretas valoradas con rédito periodal constante
4.6 Rentas continuas

Tema 5 Operaciones financieras

5.1 Concepto y elementos
5.2 Clasificación
5.3 Equivalencia financiera
5.4 Reserva matemática o saldo financiero
5.5 Valor financiero de una operación
5.6 Características comerciales en las operaciones financieras
5.7 Rédito medio. Tanto efectivo medio
5.8 Tanto anual equivalente (TAE)

Tema 6. Operaciones financieras simples

6.1 Concepto. Equivalencia financiera. Reserva matemática
6.2 Descuento bancario
6.3 Otras operaciones simples: activos financieros a corto plazo

Tema 7. Operaciones de constitución de capital

7.1 Concepto. Equivalencia financiera y reserva matemática

Tema 8. Operaciones de amortización o préstamo

8.1 Concepto. Equivalencia financiera y reserva matemática
8.2 Métodos de amortización

Universidad Villanueva

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Actividades formativas: El total de número de horas de todas las actividades formativas = 6 ECTSx25=150		
Denominación	**Nº horas**	**% Presencialidad**
Clases Teóricas: permitirán al estudiante conocer en profundidad los contenidos del módulo para reflexionar sobre los mismos y debatir sobre ellos con el/la profesor/a y con el resto de compañeros/as. Esta actividad se realizará con la presencia del profesor.	30	100
Clases Prácticas: permitirán al estudiante conocer en profundidad los contenidos del módulo para reflexionar sobre los mismos y debatir sobre ellos con el/la profesor/a y con el resto de compañeros/as. Esta actividad se realizará con la presencia del profesor.	30	75
Tutorías personalizadas o en grupo, donde los estudiantes podrán poner en común con el profesor/a aquellas dudas, preguntas que le hayan surgido a lo largo del resto de actividades formativas o bien, contenidos o temas de discusión sobre lo que desee profundizar. Esta actividad se realizará con la presencia del profesor.	9	100

Actividades de evaluación: exámenes, exposiciones en clase que permitirán al estudiante y al profesor medir las competencias adquiridas en el módulo. Esta actividad se realizará con la presencia del profesor.	6	100
Elaboración de trabajos en grupo e individuales: los estudiantes trabajarán fuera del aula en los casos, ejercicios, etc. propuestos por el profesor. Esta actividad le permitirá acceder a las diferentes fuentes bibliográficas y bases de datos que ofrece la biblioteca. Esta actividad se realizará sin la presencia del profesor.	30	0
Horas de estudio que permitirán al estudiante aprender los conceptos básicos del módulo. Esta actividad se realizará sin la presencia del profesor.	45	0

CRITERIOS Y MÉTODOS DE EVALUACIÓN

Convocatoria Ordinaria:

Se evaluará a cada estudiante a partir de una nota de **evaluación continua** y de la nota del examen realizado al final del curso.
Ambas notas tendrán un peso relativo, en la nota final del alumno, de un 40% y un 60% respectivamente. Los criterios que se
aplican son los siguientes:

- Evaluación continua: 40%
    - Asistencia y participación: 10%
    - Actividades individuales o grupales realizadas dentro o fuera de clase: 30%

- Examen final: 60% (necesario tener mínimo un 4 para tener en consideración la evaluación continua)

Universidad Villanueva

Para poder ponderar los elementos detallados en la evaluación, el alumno deberá tener una calificación de al menos 4 en
el examen final. En caso de no obtener esta nota mínima la calificación de la asignatura será la obtenida en el examen final.

La calificación de "No Presentado", en cada una de las dos convocatorias oficiales, no consume convocatoria.
Cuando el alumno se haya presentado a todas las pruebas de evaluación, o a una parte de las mismas, siempre que su peso
en la nota final supere el 30%, aunque no se presente al examen final, no podrá ser calificado como no presentado, siendo la
nota final de la asignatura la nota de la evaluación continua.
Se entenderá que un alumno se ha presentado a una prueba aunque la abandone una vez comenzada la misma.
La condición de "No Presentado" en la convocatoria extraordinaria estará ligada a la no asistencia o entrega de ninguna prueba,
práctica o trabajo que esté pendiente.

Convocatoria Extraordinaria:

En convocatoria extraordinaria se guardará la calificación obtenida en la evaluación continua en convocatoria ordinaria, aplicándose las mismas ponderaciones atribuidas a la evaluación continua y al examen final en la convocatoria ordinaria para el cálculo de la nota final.
Para poder aprobar la asignatura en la convocatoria extraordinaria, el alumno deberá realizar un exámen final de la asignatura, obtener una nota mínima de 4 en el mismo y alcanzar una nota final mínima de 5 puntos sobre 10.
En caso de que el alumno tenga suspensa la evaluación continua a lo largo del curso, tendrá la posibilidad de recuperar sólo el 20% de la evaluación continua con la realización de ejercicios alternativos propuestos por el profesor a tal efecto o con el exámen final.

Evaluación alumnos de 2ª matrícula o sucesivas:

Al estar exentos de la obligación de asistencia a clase, el alumno será evaluado con los siguientes parámetros:

-Examen final: 70%
-Pruebas parciales o trabajos individuales: 30%

Es responsabilidad del alumno el seguimiento de la asignatura, así como de los aspectos que componen su evaluación.

En la evaluación de los exámenes y trabajos escritos del estudiante se tendrá en cuenta su capacidad de redacción, manifestada en la exposición ordenada de las ideas, el correcto engarce sintáctico, la riqueza léxica y la matización expresiva. Se tendrá además en cuenta la propiedad del vocabulario, la corrección sintáctica, la corrección ortográfica (grafías y tildes), la puntuación apropiada y la adecuada presentación. En el caso de examen, los errores ortográficos sucesivos se penalizarán con un descuento de 0,25 cada uno, hasta un máximo de dos puntos.

BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS BÁSICOS

BIBLIOGRAFÍA PRINCIPAL:

- de Pablo López, Andrés (2002). Matemáticas de las Operaciones Financieras I. UNED.
- de Pablo López, Andrés (2005). Matemáticas de las Operaciones Financieras II. UNED.
- Cabello, J.M., Gómez, T., Ruiz, F., Rodríguez, R., Torrico, A. (2002) Matemáticas Financieras Aplicadas: 127 Problemas Resueltos. Editorial AC
- Baquero, María José y Maestro Muñoz, María Luisa (2003). Problemas resueltos de Matemática de las Operaciones Financieras. Editorial AC.
- Gil Peláez, Lorenzo (1987). Matemática de las Operaciones Financieras. Editorial AC.
-Bonilla, M., Ivars, A., Moya, I. (2006) Matemática de las Operaciones Financieras. Thomson

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

- González Catalá, Vicente T. (1992). Análisis de las Operaciones Financieras, Bancarias y Bursátiles. Editorial Ciencias Sociales.
- Insolera, Filadelfo (1950). Curso de Matemática Financiera y Actuarial. Editorial Aguilar.
- Levi, Eugenio (1973). Curso de Matemática Financiera y Actuarial. Editorial Bosch.
- Meneu Ferrer, Vicente; Jordá, María Paz y Barreira, María Teresa (1994). Operaciones Financieras en el Mercado Español. Editorial Ariel.
- Prieto Pérez, Eugenio (1973). Teoría de la Inversión. Editorial ICE.
- Rodríguez Rodríguez, Alfonso (1996). Matemática de la Financiación. Ediciones de la Universidad de Barcelona.
- Ruíz Amestoy, Jesús María (1990). Matemática Financiera. Editorial Centro de Formación del B. E.

HORARIO, TUTORÍAS Y CALENDARIO DE EXÁMENES

Esta información actualizada se puede encontrar en el campus virtual del alumno.

PUBLICACIÓN Y REVISIÓN DE LA GUÍA DOCENTE

Esta guía docente se ha elaborado de acuerdo a la memoria verificada de la titulación.