

**FICHA IDENTIFICATIVA****Datos de la Asignatura**

<b>Código</b>	42206
<b>Nombre</b>	Modelos de renta fija
<b>Ciclo</b>	Máster
<b>Créditos ECTS</b>	4.0
<b>Curso académico</b>	2021 - 2022

**Titulación(es)**

<b>Titulación</b>	<b>Centro</b>	<b>Curso</b>	<b>Periodo</b>
2081 - M.U. en Banca y Finanzas Cuantitativas 09-V.1	Facultad de Economía	1	Anual

**Materias**

<b>Titulación</b>	<b>Materia</b>	<b>Caracter</b>
2081 - M.U. en Banca y Finanzas Cuantitativas 09-V.1	1 - Materias obligatorias	Obligatoria

**Coordinación**

<b>Nombre</b>	<b>Departamento</b>
TORRO I ENGUIX, HIPOLIT	113 - Economía Financiera y Actuarial

**RESUMEN**

Tiene como objetivo general el estudio de los activos y mercados de renta fija. En concreto se plantean los siguientes objetivos particulares:

- Analizar y construir estructuras temporales de los tipos de interés
- Implicaciones económicas de la estructura temporal de los tipos de interés
- Metodologías de valoración de activos de renta fija
- Derivados de renta fija
- Metodologías de valoración de derivados de renta fija



- Riesgo de Interés
- Gestión de riesgos

## CONOCIMIENTOS PREVIOS

### Relación con otras asignaturas de la misma titulación

No se han especificado restricciones de matrícula con otras asignaturas del plan de estudios.

### Otros tipos de requisitos

Relación con otras asignaturas de la misma titulación:

La asignatura se imparte en el tercer trimestre del curso académico. En ese momento, el alumno ya debe de haber adquirido, de acuerdo a la secuencia prevista de los cursos, el conocimiento de base necesario en materia de Derivados, Procesos Estocásticos, Econometría y Economía financiera para poder desarrollar la asignatura de Modelos de Renta Fija con unos pilares sólidos de conocimiento de los mercados de activos financieros y activos derivados en

## COMPETENCIAS

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Aprender las herramientas analíticas y prácticas para la gestión de la renta fija. La estimación de la estructura temporal de los tipos de interés. Las distintas teorías sobre la formación de expectativas en los tipos de interés para los distintos plazos. Las herramientas básicas de análisis del riesgo de interés. La aplicación de la valoración binomial y modelos de tiempo continuo aplicados a la valoración de activos derivados de renta fija. Descriptiva de contratos y mercados de renta fija y de los mercados de derivados sobre los mismos, tanto mercados organizados como no organizados

## DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS

### 1. Tema 1. Introducción: el concepto de interés.



2. Tema 2. Estimación de la estructura temporal de los tipos de interés

3. Tema 3. Interpretación de la estructura temporal de los tipos de interés.

4. Tema 4. Riesgo de interés.

5. Tema 5. Introducción a los derivados sobre tipos de interés.

6. Tema 6. Valoración Binomial

7. Tema 7. El modelo estándar de mercado

8. Tema 8. Modelos unifactoriales en tiempo continuo.

## VOLUMEN DE TRABAJO

ACTIVIDAD	Horas	% Presencial
Clases de teoría	40,00	100
<b>TOTAL</b>	<b>40,00</b>	

## METODOLOGÍA DOCENTE

Clase magistral, prácticas en aula y prácticas con ordenador.

## EVALUACIÓN

La evaluación final se realizará con un examen final sobre los contenidos desarrollados en el curso. Complementariamente, se valorará la realización de trabajos y exposiciones por parte de los alumnos



## REFERENCIAS

### Básicas

- Material de clase en forma de transparencias y notas
- Hull, J. C. (2006) Options, futures, and other Derivatives, Sixth Edition, Prentice Hall, caps. 6, 7, 26 & 28.
- Jarrow, R., & Turnbull, S. (1996) Derivatives Securities, South-Western College Publishing, cap. 15.
- Navarro, E., y Nave, J.M. (2001) Fundamentos de Matemáticas Financieras, Ed. Antoni Bosch, cap. 7.
- Pliska, S. R. (1997) Introduction to Mathematical Finance : Discrete Time Models, Blackwell, cap. 6.
- Nielsen, L. T. (1999) Pricing and Hedging of Derivatives Securities, Oxford University Press, cap. 7.
- Baxter M., & Rennie, A. (1996) Financial Calculus, Cambridge University Press, cap 6.4.

## ADENDA COVID-19

**Esta adenda solo se activará si la situación sanitaria lo requiere y previo acuerdo del Consejo de Gobierno**

En caso de tener que suspenderse la actividad presencial, el programa se reorganizará para poder continuar online con el desarrollo del Máster, manteniendo la calidad y el rigor tanto de las clases como de los métodos de evaluación. La Comisión Académica valorará la conveniencia de modificar la forma de evaluación de las asignaturas y cualquier posible cambio será anunciado al alumnado a la mayor brevedad posible.