

Curso Académico: (2023 / 2024)

Fecha de revisión: 26/09/2023 11:25:55

Departamento asignado a la asignatura: Departamento de Economía de la Empresa

Coordinador/a: MAYORAL BLAYA, SILVIA

Tipo: Obligatoria Créditos ECTS : 3.0

Curso : 1 Cuatrimestre : 2

REQUISITOS (ASIGNATURAS O MATERIAS CUYO CONOCIMIENTO SE PRESUPONE)

Los alumnos deben haber superado las asignaturas de Derivados, Mercados Financieros y Renta Fija.

Profesor:

Profesor: Marcos de Castro Riesco - Senior Advisor Freelance.

OBJETIVOS

En el presente curso se presentan los diferentes tipos de riesgos a los que se enfrentan las entidades financieras, poniendo especial foco en el Riesgo de Mercado, y las pautas que se siguen para gestionarlo adecuadamente. Los estudiantes aprenderán diferentes técnicas de cobertura y evaluarán el riesgo de mercado de una cartera con las medidas tradicionales utilizadas en la industria (VaR y Expected Shortfall), entendiendo sus diferencias y limitaciones y probando su precisión mediante análisis backtesting. Además de gestionar el riesgo de una cartera, el curso proporciona una visión general de cómo se gestiona el riesgo estructural en las entidades financieras. Finalmente y dado el papel cada vez más importante de los reguladores en la industria bancaria, el curso resume el actual marco regulatorio europeo.

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS: PROGRAMA**1 Análisis Cuantitativo**

Introducción a las funciones de distribución de probabilidad continuas: Uniforme, Normal y log-normal

Técnicas de simulación:

Generación de números aleatorios

Simulación de variables financieras

Simulación de variables con correlación

Modelización de la dependencia: correlations and copulas

Introducción a la valoración de opciones de Equity y FX: Modelo de Black Scholes

Modelos de tipos de interés: Modelo de Hull-White

2-Introducción a la gestión del riesgo

Tipos de Riesgo

Herramientas de medición y gestión

Gobernanza de riesgos y gobierno corporativo

3-Riesgo de Cobertura

Introducción

Griegas y estrategias de cobertura

Estrategias de cobertura con derivados

4-Riesgo de Mercado I

Introducción

Métricas de riesgo

- VaR

- ES

- Coherent risk measure

-Extreme Value Theory (EVT)

5- Riesgo de Mercado II
Metodologías de estimación
- Analítica
- Simulación Histórica
- Simulación Monte Carlo
Fortalezas y limitaciones

6- Riesgo de Mercado III
Backtesting
Stress Testing
Marco regulatorio: FRTB

7- Gestión del Riesgo de Balance
Riesgo de liquidez
Metodologías de cálculo
Monitorización del Riesgo y test de estrés

ACTIVIDADES FORMATIVAS, METODOLOGÍA A UTILIZAR Y RÉGIMEN DE TUTORÍAS

Los conceptos teóricos se presentarán mediante diapositivas que estarán disponibles antes de cada conferencia. Para ser coherente con las reglas GARP para los exámenes FRM, los estudiantes deben demostrar su capacidad para resolver problemas y ejercicios usando solo una calculadora tanto en el examen parcial como en el final. Además, los alumnos resolverán dos trabajos diferentes en Excel en los que tendrán que calcular algunas métricas de riesgo de una cartera de activos (VaR, ES) utilizando datos reales.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

Peso porcentual del Examen/Prueba Final:	50
Peso porcentual del resto de la evaluación:	50

La calificación se basará en un examen final (50%) y en el trabajo del curso (50%). Para aprobar la asignatura, el alumno deberá obtener una nota mínima de 4 sobre 10 en el examen final y presentar todos los trabajos.

- % Examen final: 50%
- % Evaluación continua (varios trabajos): 50%

En caso de que se presenten al examen de recuperación, los criterios explicados anteriormente también aplican. Los alumnos que no cumplan los requisitos mínimos para el aprobado deben matricularse de nuevo en la asignatura.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- John C. Hull Options, futures, and other derivatives, Prentice Hall , 2012
- Philippe Jorion Financial Risk Manager Handbook, Wiley Finance, 2009

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- Kevin Dowd Measuring Market Risk., West Sussex, UK: John Wiley & Sons., 2005
- Linda Allen, Jacob Boudoukh and Anthony Saunders Understanding Market, Credit and Operational Risk: The Value at Risk Approach., New York, NY: Wiley-Blackwell, 2004
- Philippe Jorion Value at Risk. The New Benchmark for Managing Financial Risk, McGraw-Hill, 2007

