



61404 - Análisis y predicción de series temporales financieras: nuevas tendencias y modelizaciones ad-hoc

Guía docente para el curso 2010 - 2011

Curso: 1, Semestre: 2, Créditos: 4.0

Información básica

Profesores

- **Pedro Lechón Fleta** plechon@unizar.es

Recomendaciones para cursar esta asignatura

La asignatura es recomendable para todos aquellos alumnos que deseen profundizar en metodologías alternativas de valoración de productos derivados

Actividades y fechas clave de la asignatura

Todas las sesiones están diseñadas para que el alumno realice de forma práctica las diferentes metodologías de valoración que se presentan siguiendo el principio "learning by doing"

Inicio

Resultados de aprendizaje que definen la asignatura

El estudiante, para superar esta asignatura, deberá demostrar los siguientes resultados...

- 1:** Conoce las metodologías descritas así como su aplicación e interpretación de los resultados obtenidos en los mercados financieros abordados.
- 2:** Puede diseñar modelizaciones ad-hoc en cualquier mercado financiero derivado y aplicar contraste que validen sus resultados

Introducción

Breve presentación de la asignatura

Presentación de los diferentes modelos clásicos de valoración de opciones así como modelizaciones adhoc, tras esta breve presentación de los modelos y a partir de información real obtenida del Mercado Español de Futuros Financieros, se realizan una serie de casos prácticos que permiten al alumno contrastar la bondad de los modelos de valoración utilizados así como el detectar anomalías y efectos en el mercado que pueden ser explotados mediante sistemas de inversión

Contexto y competencias

Sentido, contexto, relevancia y objetivos generales de la asignatura

La asignatura y sus resultados previstos responden a los siguientes planteamientos y objetivos:

Dotar al alumno de los conocimientos, información y herramientas que le permitan abordar la valoración de activos financieros derivados.

Contexto y sentido de la asignatura en la titulación

Dentro de la titulación esta asignatura aborda de una forma alternativa la valoración de los derivados aportando una visión más cercana de los mercados derivados

Al superar la asignatura, el estudiante será más competente para...

- 1: Valorar activos financieros derivados
- 2: Comprender el funcionamiento de los mercados

Importancia de los resultados de aprendizaje que se obtienen en la asignatura:

Dado el enfoque eminentemente práctico el alumno se habitúa a trabajar con información real de mercado, fuentes de información y herramientas de análisis propias de los mercados financieros

Evaluación

Actividades de evaluación

El estudiante deberá demostrar que ha alcanzado los resultados de aprendizaje previstos mediante las siguientes actividades de evaluación

- 1: realización de las prácticas
- 2: presentación de un trabajo empírico facilitado por el docente

Actividades y recursos

Presentación metodológica general

El proceso de aprendizaje que se ha diseñado para esta asignatura se basa en lo siguiente:

Dado que la metodología de impartición está fundamentada en la resolución de casos prácticos, la metodología utilizada para su impartición consta de una presentación de los contenidos y metodologías a utilizar en la sesión, presentación del caso, resolución y discusión del mismo.

Actividades de aprendizaje programadas (Se incluye programa)

El programa que se ofrece al estudiante para ayudarle a lograr los resultados previstos comprende las siguientes actividades...

- 1:** Tratamiento de la información de mercado
- 2:** Modelizaciones autorregresivas
- 3:** Redes neuronales
- 4:** Conos de volatilidad

Planificación y calendario

Calendario de sesiones presenciales y presentación de trabajos

Esta prevista la realización de seis sesiones de trabajo de cinco horas cada una, y la cesión de una hora a cada alumno para la presentación de su trabajo.

Referencias bibliográficas de la bibliografía recomendada