



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

Guía docente para el curso 2013 - 2014

Curso: 1, Semestre: 2, Créditos: 4.0

Información básica

Profesores

- **Sandra Ferreruela Garcés** sandrafg@unizar.es
- **Pedro Lechón Fleta** plechon@unizar.es
- **Eduardo Hilario Ortas Fredes** edortas@unizar.es
- **María Natividad Blasco De las Heras** nblasco@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

Las sesiones están diseñadas para que el alumno aplique de forma práctica los conceptos y técnicas presentados, siguiendo el principio "*learning by doing*". La metodología utilizada para su impartición consta de una presentación de los contenidos y técnicas a utilizar en la sesión, presentación del caso, resolución y discusión del mismo.

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.
- 2:** Es capaz de interpretar los resultados obtenidos en los mercados financieros abordados.

3: Puede diseñar modelizaciones ad hoc en cualquier mercado financiero y aplicar contrastes 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:** Comprender el funcionamiento de los mercados.
- 2:** Valorar activos financieros.
- 3:** Trabajar con información real de mercado, fuentes de información y herramientas de análisis propias de los mercados financieros.

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 practicas
- 2:** Presentacion de un trabajo empirico facilitado por el docente
- 3:** En todo caso, el estudiante tendrá derecho a presentarse a una prueba global, prevaleciendo, en cualquier caso, la mejor de las calificaciones obtenidas. Dicha prueba global, se realizará de acuerdo con el calendario que oportunamente se fije en el Master en Contabilidad y Finanzas

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 metodologia de imparticion esta fundamentada en la resolucion de casos practicos, la metodologia utilizada para su imparticion consta de una presentacion de los contenidos y metodologias a utilizar en la sesion, presentacion del caso, resolucion y discusion 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 informacion 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 realizacion de seis sesiones de trabajo de cinco horas cada uno, y la cesion de una hora a cada alumno para la presentacion de su trabajo.

Referencias bibliográficas de la bibliografía recomendada