

1. Horario atención a estudiantes, correos electrónicos y nombres de los profesores complementarios

Clase magistral

Profesor: José Eduardo Gómez González

Horario de atención a estudiantes: Por cita

Lugar de atención a estudiantes: Banco de la República

2. Introducción y descripción general del curso

Este curso pretende introducir a los estudiantes al estudio de la econometría financiera. La econometría financiera es la intersección de finanzas y técnicas estadísticas. Busca evaluar modelos que pretenden explicar el funcionamiento de los mercados financieros y la determinación de precios en dichos mercados. En este curso se introducirán las técnicas estadísticas más adecuadas para analizar datos financieros.

Debería ser tomado por estudiantes de pregrado y de maestría interesados en temas de finanzas empíricas y también personas interesadas en lograr un entendimiento adecuado de las herramientas necesarias para analizar datos financieros y desarrollar estrategias de *trading*.

3. Objetivos de la materia

El objetivo principal del curso es que los estudiantes aprendan técnicas econométricas que les sean útiles para estudiar problemas empíricos de relevancia en áreas relacionadas con economía financiera, como por ejemplo el estudio de los mercados y la volatilidad en los mismos, la determinación del precio de los activos y la detección de burbujas financieras, y el estudio de los determinantes de las crisis financieras y las quiebras de bancos.

4. Organización del curso

El curso contará con cinco módulos:

1. Preliminares: Introducción a la combinatoria; Teoría de la probabilidad (teoría de conjuntos, probabilidad condicional e independencia, variables aleatorias, funciones de distribución, funciones de densidad y de masa); Transformaciones y expectativas.
2. Retornos de activos financieros y su predicción: eficiencia de mercados, modelos auto-regresivos, modelos de media móvil, modelos ARMA..
3. Riesgo de activos financieros (volatilidad) y su predicción: modelos ARCH, modelos GARCH, modelos E-GARCH, modelos de volatilidad estocástica.

4. Estudio y predicción de los retornos y los riesgos para múltiples activos (portafolios con más de un activo financiero): modelos vectoriales para la media, matrices de varianza – covarianza variables en el tiempo, modelos GARCH multivariados.

5. Modelos de datos de cuenta y modelos de duración y su aplicación en economía financiera: modelos para estudiar quiebras bancarias (y también de empresas del sector real), modelos para estudiar relaciones banca – empresa, modelos para estudiar fusiones y adquisiciones.

5. Metodología

Presencial. El profesor hará una exposición magistral de los temas y presentará artículos de investigación relevantes para las diferentes partes del programa. El monitor reforzará los temas vistos con los profesores y dará lecciones en Stata. Los estudiantes tendrán la oportunidad de presentar su trabajo final desarrollado en clase en las fechas finales del curso.

6. Competencias

Los estudiantes desarrollarán habilidades econométricas para estudiar temas relevantes en economía financiera.

7. Criterios de evaluación (Porcentajes de cada evaluación)

Talleres x 3	10% cada uno
Examen Parcial	15%
Examen final	15%
Quices y participación en clase	10%
Plan (5%), Trabajo escrito (15%), Presentación (10%)	30%

8. Sistema de aproximación de notas definitiva

Si el promedio de la clase es menor a 4.2, habrá una curva para garantizar que el promedio sea 4.2.

RECLAMOS: El monitor será la primera instancia y el profesor complementario será la segunda instancia. Solo cuando no haya acuerdo en estas dos instancias el estudiante deberá acudir al profesor.

“Política de Reclamos: (Artículo 62 del Reglamento de Estudiantes) Todo estudiante que desee formular un reclamo deberá dirigirlo por escrito y debidamente sustentado al profesor responsable de la materia, dentro de los cuatro (4) días hábiles siguientes. El profesor dispone de cinco (5) días hábiles para resolver el reclamo formulado; vencido el término informará al estudiante la decisión correspondiente.”

NOTAS: Haré un gran esfuerzo para entregar, una semana después, las notas de cada evaluación.

9. Bibliografía

1. Libros de texto útiles:

Brooks, Chris (2005): Introductory Econometrics for Finance, Cambridge University Press.

Campbell, J., A. W. Lo, and A.C. McKinlay (1997): The Econometrics of Financial Markets, Princeton University Press.

Enders, W. (1995): Applied Econometric Time Series, John Wiley and Sons.

Ruey, S. T. (2002): Analysis of Financial Time Series, John Wiley and Sons.

2. Para algunos temas se señalarán también algunos artículos que los estudiantes podrán leer para ver aplicaciones.

ALGUNAS FECHAS IMPORTANTES

Fecha de entrega del 30% de las notas: 15 de marzo

Último día para solicitar retiros: 22 de marzo (6pm)

Último día para subir notas finales en banner: 6 de junio