

Horario atención a estudiantes:

Martes 10:00 am a 11:00 am

Cita previa

Introducción y descripción general del curso

El propósito de este curso es introducir a los estudiantes en técnicas para la valoración de derivados financieros y nos concentraremos principalmente en opciones, futuros y forwards. Este curso se diferencia de otros cursos muy útiles en derivados, ofrecidos por otros departamentos, por el énfasis que haremos en el componente económico.

Algunos de los temas discutidos en este curso pueden llegar a ser sofisticados matemáticamente, y aunque dedicaremos el tiempo suficiente para desarrollar y comprender el componente matemático haremos énfasis en la parte conceptual y práctica. Como meta adicional, los estudiantes que tomen este curso adquirirán habilidades matemáticas útiles para implementar y desarrollar modelos financieros para la valoración de activos y el manejo del riesgo.

Objetivos de la materia

Al finalizar el curso los estudiantes conocerán cómo funcionan los derivados financieros, para que son usados y como son valorados. Adicionalmente los estudiantes adquirirán herramientas para implementar y desarrollar modelos financieros para la valoración de activos y el manejo del riesgo.

Organización del curso

El contenido del curso lo podemos dividir en dos, en la primera parte del curso hablaremos sobre futuros, forwards y swaps y en la segunda parte hablaremos sobre opciones. Puntualmente el curso está organizado de la siguiente manera.

1. Introducción (Hull Ch 1)

Futuros y Forwards

2. Mercado de Futuros y estrategias de cobertura (Hull Ch 2-3)
3. Tasas de interés (Hull Ch 4)
4. Precios de Forwards y Futuros (Hull Ch 5)
5. Futuros de tasas de interés (Hull Ch 6)
6. Swaps (Hull Ch 7)

Opciones

7. Mercado de Opciones y propiedades (Hull Ch 9-10)

8. Portafolios de opciones (Hull Ch 11)
9. Modelo Binomial (Hull Ch 12)

Temas opcionales

10. Modelo Black-Scholes (Hull Ch 14)
11. Opciones en acciones, índices y monedas (Hull Ch 16)
12. Las letras Griegas (Hull Ch 18)

Metodología

Los temas que cubriremos en este curso se discutirán en el orden presentado arriba. Los estudiantes son responsables de leer en su totalidad el capítulo antes de la clase magistral y sobre esto podrán ser evaluados en los parciales incluso si no se discutió en la clase magistral. Las diapositivas usadas en la clase serán publicadas en sicutaplus antes de ser discutidas en clases, estas diapositivas son de gran ayuda para preparar la clase y los exámenes. Durante la clase discutiremos los conceptos y modelos más importantes del capítulo correspondiente y eventualmente se presentaran ejemplos y casos de estudio relevantes que no se encuentran en el libro, sobre este material adicional al libro los estudiantes también pueden ser evaluados en los exámenes parciales. Las preguntas y la participación son bienvenidas y de hecho altamente recomendadas para garantizar que todos, saquemos el mayor provecho de este curso.

Para ayudarlos a preparar para los exámenes a lo largo del semestre se asignaran talleres con ejercicios similares a los que pueden encontrar en el parcial. Los talleres se evaluarán mediante un quiz que se realizará durante la clase, las preguntas del quiz serán parecidas o relacionadas a las del taller. Es muy importante que resuelvan completamente los ejercicios de los talleres y los entiendan para prepararse para los parciales y el quiz. En las clases sacaremos tiempo para desarrollar algunos de estos ejercicios de taller después de su entrega.

Competencias

Las competencias que serán potencializadas en el curso son:

- Capacidad de análisis y síntesis.
- Desarrollar la capacidad crítica.
- Aceptar el debate y la crítica.
- Reconocer el énfasis cuantitativo de la disciplina.
- Tener la capacidad de utilizar los elementos de la matemática y la lógica para formalizar relaciones económicas

Criterios de evaluación

Primer parcial	25% (jueves 12 de marzo)
Segundo parcial	25% (jueves 7 de mayo)
Talleres - Quices	20% (4 Talleres)
Examen final	30% (Por definir)

Parciales: Los parciales usualmente incluyen una sección de selección múltiple y una sección de ejercicios. El primer parcial incluye los temas que alcancemos a cubrir en la clase del martes 19 de marzo. El segundo parcial no es acumulativo e incluye los temas que alcancemos a cubrir en la clase del martes 5 de mayo.

Examen Final: El examen final es acumulativo y tiene un formato similar al de los parciales. La fecha del examen final la determinará registro en el transcurso del semestre.

Talleres - Quices: Se asignaran 4 talleres durante el semestre, 2 talleres antes del primer parcial y 2 talleres después del primer parcial. Los talleres se evaluarán mediante un quiz que se realizará durante la clase en las fechas establecidas, el quiz consistirá de preguntas **similares o relacionadas** a las del taller. Después de realizado el quiz se publicará un solucionario del taller. El cronograma de evaluación de talleres es:

Primer taller (jueves 12 de febrero)

Segundo taller (jueves 5 de marzo)

Tercer taller (jueves 9 de abril)

Cuarto taller (jueves 30 de abril)

Sistema de aproximación de notas definitiva

La nota definitiva se aproximará a la décima superior más cercana.

Política de Reclamos: Todo estudiante que desee formular un reclamo sobre las calificaciones de cualquier evaluación o sobre la nota definitiva del curso, deberá reportarlo por escrito y debidamente sustentado dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes a aquel en que se dan a conocer las calificaciones en cuestión, este reclamo será entregado al profesor complementario del estudiante quien me lo hará llegar. El estudiante será notificado de la decisión correspondiente dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la entrega del reclamo.

Bibliografía

En este curso utilizaremos el texto *Options, Futures, and Other Derivatives*, 8th Edition de John C Hull (Hull). El texto de Hull es el texto base y está dirigido a estudiantes en ciclo de profundización en el pregrado por lo cual es muy intuitivo y fácil de leer. Este texto es utilizado por universidades reconocidas a nivel mundial como texto guía en programas de economía financiera.