

PRODUCTOS FINANCIEROS DERIVADOS II

CLAVE:		SECTOR:	OPTATIVO
SEMESTRE:	6 - 8	ÁREA:	FINANZAS
CRÉDITOS:	10	SERIACIÓN:	
		ASIGNATURA PRECEDENTE INDICATIVA: Materias del sector básico del Área de Finanzas y Productos Financieros Derivados I	
		ASIGNATURA SUBSECUENTE INDICATIVA: Ninguna	
HORAS POR CLASE		TEÓRICA:	1
CLASES POR SEMANA		TEÓRICA:	5
HORAS POR SEMESTRE		TEÓRICA:	80
		PRÁCTICAS:	0
		PRÁCTICAS:	0
		PRÁCTICAS:	0

Objetivos generales:

- Conocer los objetivos, características y aplicaciones de las opciones sobre índices, divisas y futuros y de los productos derivados sobre tasas de interés.
- Conocer y aplicar los principales modelos para la valuación de productos financieros derivados.
- Conocer las principales estrategias para la cobertura de los riesgos financieros que implican los productos derivados.
- Analizará las estrategias de cobertura e inversión a través de derivados.

Tema 1. Opciones sobre índices, divisas y futuros

15 horas

Identificará las particularidades de las opciones sobre índices bursátiles, divisas y futuros.

- 1.1 Opciones sobre acciones con tasa de rendimiento conocida.
- 1.2 Opciones sobre índices.
- 1.3 Opciones sobre divisas.
- 1.4 Opciones sobre futuros.

Tema 2. Características de los precios de las opciones sobre acciones

10 horas

Describirá las propiedades de los precios de las opciones sobre acciones.

- 2.1 Factores que determinan el precio de una opción.
- 2.2 Cotas inferiores y superiores para el precio de una opción.
- 2.3 Paridad Put / Call.
- 2.4 Efecto de los dividendos sobre el precio de las opciones.

Tema 3. Modelos para la valuación de productos derivados

22 horas

Profundizará en el conocimiento de los diferentes modelos matemáticos que existen para la valuación de productos derivados.

- 3.1 Modelo Black-Sholes generalizado para la valuación de derivados.
- 3.2 Procedimientos numéricos para la valuación de derivados.
 - Binomial.
 - Monte Carlo.
 - Método de Diferencias Finitas
- 3.3 Otros modelos para la valuación de derivados.

Tema 4. Cobertura de riesgos en productos derivados

13 horas

Conocerá las medidas y las estrategias de cobertura del riesgo que implican los productos financieros derivados.

- 4.1 Objetivos de la cobertura.
- 4.2 Estrategia de cobertura Stop-Loss.
- 4.3 Estrategia de cobertura Delta.
- 4.4 Otras medidas de riesgo.
 - Theta.
 - Gama.
 - Vega.
 - Rho.
- 4.5 Seguro de portafolios.

Tema 5. Derivados sobre tasas de interés

15 horas

Describirá las características de los productos derivados sobre tasas de interés.

- 5.1 La estructura de las tasas de interés.
- 5.2 Características y valuación de futuros de tasas de interés.
- 5.3 Concepto de duración y estrategias de cobertura con futuros de tasas de interés.
- 5.4 Opciones sobre bonos.
- 5.5 Opciones incrustadas en bonos.

Tema 5. Estrategias de cobertura e inversión con derivados

5 horas

Estudiará aplicaciones prácticas de los productos derivados utilizados como factores para definir estrategias de cobertura e inversión.

- 5.1 Estrategias incluyendo una opción y su bien subyacente.
- 5.2 Estrategias con dos o más posiciones en opciones (“spreads” y combinaciones).

Bibliografía básica:

- Hull, John. *Futures, Options and Other Derivative Securities*. USA. Prentice Hall. 1993.
- Bookstaber, R. *Option Pricing and Investment Strategies*. 3rd edition. USA. 1991.

Bibliografía complementaria:

- Hull, John. *Introduction to Futures & Options Markets*. USA. Prentice Hall. 1995.
- Rodríguez de Castro, J. *Introducción al análisis de productos financieros derivados*. México. Limusa. 1995.

Sugerencias didácticas:

Se recomiendan tareas regulares en las cuales el alumno aplique el material visto en clase y esté obligado a revisar diversas fuentes bibliográficas para que amplíe sus conocimientos con diferentes enfoques.

Forma de evaluación:

Se recomiendan de 3 a 4 exámenes parciales y un examen final, así como la realización de tareas sobre los temas vistos en clase para reforzar los conocimientos teóricos adquiridos.

Perfil profesional:

Egresado preferentemente de la licenciatura en Actuaría, con conocimientos y práctica en la utilización de productos derivados y su valuación.