

PROGRAMA DE LA ASIGNATURA.

NOMBRE: INGENIERÍA FINANCIERA, FINANZAS VI		CLAVE: 1758
PLAN: 2005		CRÉDITOS: 8
LICENCIATURA: CONTADURÍA		SEMESTRE: 7°
AREA: FINANZAS		HORAS POR CLASE: 2
REQUISITOS:		HORAS POR SEMANA: 4
TIPO DE ASIGNATURA:	OBLIGATORIA (X)	OPTATIVA ( )

OBJETIVO GENERAL DEL CURSO:

EL ALUMNO SERÁ CAPAZ DE VALUAR PRODUCTOS FINANCIEROS DERIVADOS, ASÍ COMO EVALUAR ESTRATEGIAS EMPLEANDO LOS MISMOS.

TEMAS:	HORAS SUGERIDAS:
I. LA INGENIERÍA FINANCIERA	2 Hrs.
II. <i>FORWARDS</i> Y FUTUROS	16 Hrs.
III. <i>SWAPS</i>	10 Hrs.
IV. OPCIONES FINANCIERAS	28 Hrs.
V. MERCADO MEXICANO DE DERIVADOS	12 hrs.
TOTAL	68 Hrs.

## OBJETIVO GENERAL POR TEMAS Y SUBTEMAS

### I. LA INGENIERÍA FINANCIERA

#### OBJETIVO PARTICULAR:

QUE EL ALUMNO SEA CAPAZ DE EXPLICAR EL SIGNIFICADO, CONTENIDO Y PROCESO DE LA INGENIERÍA FINANCIERA

1. Concepto de ingeniería financiera
2. Proceso de la ingeniería financiera
3. Características de la ingeniería financiera
4. Campos de aplicación
5. Herramientas de la ingeniería financiera

### II. *FORWARDS* Y FUTUROS

#### OBJETIVO PARTICULAR:

QUE EL ALUMNO SEA CAPAZ DE VALUAR *FORWARDS* Y FUTUROS Y DISEÑAR E INTERPRETAR ESTRATEGIAS CON EL EMPLEO DE LOS MISMOS

1. Significado de los productos financieros derivados
2. Activos subyacentes
  - 2.1. Divisas
  - 2.2. Tasas de interés
  - 2.3. *Commodities*
  - 2.4. *Equities*
3. Objetivo de los productos financieros derivados
4. Contratos *forward*
  - 4.1. Contrato *spot* vs. contrato *forward*
  - 4.2. Operación de los mercados de contratos *forward*
  - 4.3. *Forwards* sobre tasas de interés (FRAs)
    - 4.3.1. Estructura temporal de las tasas de interés
    - 4.3.2. Rendimiento al vencimiento
    - 4.3.3. Tasa *spot* y tasa *forward*
  - 4.4. *Forwards* sobre divisas
  - 4.5. *Forwards* sobre otros activos
5. Contratos de futuros
  - 5.1. Concepto y utilización de los futuros
  - 5.2. Tipos de futuros
    - 5.2.1. Futuros sobre divisas
    - 5.2.2. Futuros sobre índices bursátiles
  - 5.3. Organización y operación de los mercados de futuros
    - 5.3.1. Elemento de los contratos de futuros
    - 5.3.2. Liquidación y margen de garantía
    - 5.3.3. Diferencia entre los contratos *forwards* y futuros
  - 5.4. Valuación de futuros
  - 5.5. Apalancamiento en los contratos de futuros
  - 5.6. Análisis de la información del mercado de futuros

### III. *SWAPS*

#### OBJETIVO PARTICULAR:

QUE EL ALUMNO SEA CAPAZ DE VALUAR *SWAPS* Y DISEÑAR E INTERPRETAR ESTRATEGIAS CON EL EMPLEO DE LOS MISMOS

1. Concepto
2. Sujetos participantes en los *swaps*
3. Estructura de básica del *swap*
4. Flujos de efectivo del *swap*

5. Swap sobre tasas de interés
6. Swap sobre divisas
7. Swap sobre *commodities*
8. Swap sobre *equities*
9. Empleo de los *swaps*
10. Valuación de *swaps*
11. Carteras de *swaps*

#### IV. OPCIONES FINANCIERAS Y WARRANTS

##### OBJETIVO PARTICULAR:

QUE EL ALUMNO SEA CAPAZ DE VALUAR OPCIONES Y DISEÑAR E INTERPRETAR ESTRATEGIAS CON EL EMPLEO DE LAS MISMAS

1. Concepto y utilización
2. Clasificación de las opciones los *warrants*
  - 2.1. *Call*
  - 2.2. *Put*
  - 2.3. Opción americana
  - 2.4. Opción europea
3. Tipos de opciones y *warrants*
  - 3.1. Sobre acciones
  - 3.2. Sobre índices bursátiles
  - 3.3. Sobre tasas de interés
  - 3.4. Sobre divisas
  - 3.5. Sobre futuros
  - 3.6. Sobre *commodities*
4. Componentes de un contrato de opciones y de *warrants*
5. Organización y funcionamiento del mercado de opciones y marco legal
6. Negociación y contratación de opciones
7. Valor de la opción al vencimiento y operaciones con opciones
8. Valor intrínseco y *time value* de la opción
9. Paridad *put – call*
10. Estrategias con opciones
11. Valuación de opciones:
  - 11.1. Modelo binomial
  - 11.2. Modelo de *Black & Scholes*
12. Riesgo de una opción
13. *Caps, floors* y *collars*
14. *Swaption*
15. Opciones exóticas
16. Notas estructuradas

#### V. MERCADO MEXICANO DE DERIVADOS

##### OBJETIVO PARTICULAR:

QUE EL ALUMNO SEA CAPAZ DE COMPRENDER LA ESTRUCTURA, FUNCIONAMIENTO Y NEGOCIACIÓN EN EL MERCADO MEXICANO DE DERIVADOS

1. Organización y marco legal
2. Sujetos participantes
3. MexDer
4. Asigna
5. Operaciones y sistema de negociación de los derivados

**BIBLIOGRAFÍA BASICA:**

HULL, John C., *Introducción a los Mercados de Futuros y Opciones*, Pearson, 2005

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA**

1. NEFTCI, Salih N., *Ingeniería Financiera*, McGraw-Hill, 1ª edición, México, 2008
2. DÍAZ TINOCO, Jaime, *Futuros y Opciones Financieras*, 3ª edición, Noriega Editores, México, 2007
3. DE LARA, Alfonso, *Productos Derivados Financieros*, Noriega Editores, México, 2007
4. KOLB, Robert, *Futures, Options and Swaps*, Editorial Blackwell, 4a. edición, USA, 2002
5. COX, John C. y RUBINSTEIN, Mark, *Options Markets*, Prentice Hall, USA, 1985
6. MARSHALL, John F. y KAPNER, Kenneth R., *Understanding Swaps*, Wiley Finance, USA, 1993
7. MORALES CASTRO, José Antonio y MORALES CASTRO Arturo, *Ingeniería Financiera*, México, Gasca SICCO, México, 2005
8. DIEZ DE CASTRO Luis y MASCAREÑAS, Juan, *Ingeniería Financiera*, McGrawHill, España, 2004
9. <http://www.mexder.com.mx>

**TÉCNICAS DE ENSEÑANZA SUGERIDAS:**

Exposición oral . . . . . (x)  
Exposición audiovisual . . . . . (x)  
Ejercicios dentro de clase . . . . . (x)  
Seminarios . . . . . ( )  
Lecturas obligatorias . . . . . (x)  
Trabajos de investigación . . . . .(x)  
Prácticas de taller o laboratorio . . . . .(x)  
Prácticas de campo . . . . . ( )  
Otras . . . . . ( )

## ELEMENTOS DE EVALUACIÓN

Exámenes parciales .....(x)  
Exámenes finales .....(x)  
Trabajos y tareas fuera del aula .....(x)  
Participación en clase .....(x)  
Asistencia a prácticas .....( )  
Otras .....( )

## PERFIL PROFESIOGRÁFICO DEL DOCENTE

### ESTUDIOS ACADÉMICOS:

Tener la Licenciatura en Contaduría, Licenciatura afín o con Maestría en Finanzas.

Tener conocimientos a nivel de comprensión del idioma inglés.

Tener conocimientos en el manejo de sistemas de cómputo y paquetería especializada de Finanzas.

### EXPERIENCIA PROFESIONAL DESEABLE:

Tener experiencia en el área financiera de empresas particulares o empresas del Sistema Financiero Mexicano por espacio de tres años como mínimo

Conocer las asignaturas de: Finanzas I a Finanzas VII.

### OTROS REQUERIMIENTOS:

Acreditar los cursos de didáctica de 30 horas en la Secretaría de Planeación Académica de la Facultad de Contaduría y Administración.