

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN

Programa de la asignatura: **MATEMÁTICAS FINANCIERAS**

LICENCIATURA: INFORMÁTICA			CLAVE:
SEMESTRE: 3º.	PLAN: 2005	AREA: MATEMÁTICAS	
CARÁCTER: Obligatoria	HORA / SEMANA / SEMESTRE		Créditos:
	TEÓRICAS	PRÁCTICAS	8
	3	2	
MODALIDAD: Curso			
SERIACIÓN ANTECEDENTE: Ninguna			
SERIACIÓN SUBSECUENTE: Ninguna			

OBJETIVO GENERAL:

AL FINALIZAR EL CURSO, EL ALUMNO EVALUARÁ LOS MODELOS FINANCIEROS APLICANDO LOS PRINCIPIOS MATEMÁTICOS REFERENTES A LA VARIACIÓN DEL DINERO EN EL TIEMPO.

TEMAS:	Número de horas:
I. INTERÉS SIMPLE.	8
II. INTERÉS COMPUESTO.	12
III. ANUALIDADES.	18
IV. AMORTIZACIÓN	12
V. DEPRECIACIÓN	8
VI. APLICACIONES	6
	TOTAL: 64 HORAS

TEMAS:

I. Interés simple.

1. Concepto.
2. Monto, capital, tasa de interés y tiempo
3. Tipos de Interés simple (clasificación)
4. Descuento bancario o simple
5. Ecuación de Valor

II. Interés compuesto.

1. Concepto
2. Monto, capital, tasa de interés y tiempo
3. Tasa nominal, tasa efectiva y tasas equivalentes
4. Ecuación de valor

III. Anualidades.

1. Concepto
2. Anualidades vencidas
3. Anualidades anticipadas
4. Anualidades diferidas

IV. Amortización

1. Amortización de una deuda
2. Tablas de amortización
3. Fondos de amortización
4. Tablas de Fondos de Amortización

V. Depreciación

1. Concepto
2. Método de línea recta
3. Método de suma de Dígitos

VI. Aplicaciones

1. Bonos y obligaciones
2. Valuación de una obligación
3. Prima y descuento

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

1. AYRES F. *Matemáticas financieras* Serie Schauman, México, McGraw-Hill, 1991, 230 pp.
2. DÍAZ Mata A. y V. M., Gómez Aguilera, *Matemáticas financieras*, México, McGraw-Hill, 2003, 520pp.
3. PORTUS L., *Matemáticas financieras*, México, McGraw-Hill, 1997, 435pp.
4. TOLEDANO Castillo M. A. y Hummelstine L. E., *Matemáticas financieras*, México, Cecs, 2003, 269 pp.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

1. CISELL H. y Cisell R., *Matemáticas financieras*, México, Cecs, 2001, 607 pp.
2. HERNÁNDEZ Hernández A., *Matemáticas financieras*, México, Ecasa, 2002, 574 pp.
3. VILLALOBOS José L., *Matemáticas financieras*, México, Grupo Editorial Iberoamericano, 2001, 777pp.

SUGERENCIAS DIDÁCTICAS:

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

SUGERENCIAS PARA LA EVALUACIÓN:

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

PERFIL PROFESIOGRÁFICO DEL DOCENTE:

ESTUDIOS REQUERIDOS:

Tener como mínimo la licenciatura en alguna de las siguientes carreras: Informática, Contaduría, Administración, Matemáticas, Actuaría , Ingeniería o similares

EXPERIENCIA PROFESIONAL DESEABLE:

Experiencia mínima de dos años en empresas relacionadas con el área o su equivalente.
Experiencia docente mínima de dos años.

OTROS REQUERIMIENTOS:

Acreditar los exámenes de conocimientos aplicados por la Coordinación de Matemáticas.
Haber cursado los módulos de didáctica y docencia que imparte la Facultad, para profesores de nuevo ingreso, así como cubrir satisfactoriamente los requisitos impuestos por el departamento de Selección y reclutamiento de la Facultad de Contaduría y Administración.