

PROGRAMA
Matemáticas de los Finanzas (XAD-4007)
I Ciclo de 1989

Lic. Flory Fernandez Chaves

I. DESCRIPCION

El curso pone al alumno en contacto con los principales instrumentos del análisis financiero de las operaciones de la empresa, por lo cual se deben tener conocimientos básicos de álgebra elemental y de contabilidad elemental. Pertenece al VII Ciclo del Bachillerato en Adm. de Neg. con énfasis en Dir. de Emp.. Tiene como requisito Análisis Financiero y Presupuesto y es requisito para algunas materias del VIII Ciclo. Otorga 3 créditos y la sigla es XE - 4007.

II. OBJETIVOS GENERALES

El curso pretende que

- el estudiante sea capaz de aplicar las herramientas financieras teóricas a problemas reales que enfrentará en su vida profesional
- con base en dichas herramientas, el estudiante sepa analizar las diferentes opciones en las transacciones financieras
- el estudiante sea capaz de desarrollar una actitud positiva hacia la búsqueda de soluciones alternativas para un mismo problema.

III. OBJETIVOS ESPECIFICOS

En este curso se pretende lograr que el estudiante se capaz de

- calcular los diferentes tipos de interés simple, de acuerdo con las diversas formas de determinar el tiempo
- utilizar el descuento simple, como un medio alternativo de averiguar el valor presente
- utilizar el interés compuesto como otra técnica, diferente al interés simple y comparar su facilidad de resolución
- calcular los diferentes tipos de anualidades y comprender su diferencia con respecto al interés compuesto
- construir las tablas de amortización y fondos de acumulación, como ayuda para la resolución de problemas con anualidades

- calcular los diferentes tipos de anualidades compuestas compuestas y saber convertirlas a simples, con el objeto de facilitar su resolución
- conocer los diferentes aspectos de los títulos valores (ejemplo bonos), con el objeto de analizar sus ventajas como fuente alternativa de financiamiento
- conocer el fenómeno de la desvalorización monetaria, con el propósito de analizar sus efectos en las transacciones financieras.

IV. CONTENIDO

1. Interés simple
2. Descuento simple
3. Interés compuesto
4. Anualidades simples
5. Anualidades compuestas
6. Amortización y fondos de amortización
7. Bonos
8. Desvalorización monetaria.

V. ACTIVIDADES

Se pretende que el curso sea desarrollado de una manera co-gestionaria, en el que profesora y alumnos trabajen conjuntamente, para lo cual se llevarán a cabo las siguientes actividades

- exposición de la teoría y resolución de ejemplos por parte de la profesora
- resolución individual por parte de los alumnos, de ejercicios iguales para cada uno.

VI. EVALUACION

La asistencia a clases es libre, no se da nota de concepto, no se toman cuices sorpresa y se exige con nota promedio de 9.00. La nota de aprovechamiento se obtiene bajo la modalidad de examen a libro abierto, con tres parciales (50%) y un examen final (5%). El examen de ampliación cubre toda la materia vista durante el curso, sustituye todos los resultados anteriores y se aprueba el curso con nota de 7.00, de acuerdo con la opción c del Reglamento.

VII. BIPLIOGRAFIA

No hay libro de texto, pero es fundamental que dispongan de alguno de los que se mencionan a continuacion, debido a que las tablas que contienen son indispensables para la resolucion de los ejercicios

- Matematicas financieras, Frank Ayres
- Matematicas financieras, Lincoln Portus
- Mathematics of finance, Hummel & Seebeck.

CRONOGRAMA

<u>SEMANA No.</u>	<u>ACTIVIDAD</u>
1) 28 de febrero	1. Interes simple y 2. Descuento simple
2) 7 de marzo	3. Interes compuesto
3) 14 " "	" " "
4) 21 " "	FERIADO
5) 28 " "	Repaso Temas 1 - 2-3
6) 4 de abril	I Examen Parcial
7) 11 " "	FERIADO
8) 18 " "	4. Anualidades simples
9) 25 " "	" " "
10) 2 de mayo	5. Anualidades compuestas
11) 9 " "	Repaso Temas 4 -5
12) 16 " "	II Examen parcial
13) 23 " "	6. Amortizacion y fondos de a.
14) 30 " "	7. Bonos
15) 6 de junio	8. Desvalorizacion monetaria
16) 13 " "	Repaso Temas 6 - 7 - 8 .
17) 20 " "	III Examen parcial
27 " "	Entrega de resultados
4 de julio	Examen final.