



REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD CENTROCCIDENTAL "LISANDRO ALVARADO"
DECANATO DE CIENCIAS ECONOMICAS Y EMPRESARIALES



MATEMATICA FINANCIERA

<p>PROGRAMA ACADÉMICO: ADMINISTRACION, CONTADURIA Y ECONOMIA</p> <p>AREA CURRICULAR: FORMACION BASICA Y PROFESIONAL</p> <p>SEMESTRE: SEGUNDO</p> <p>CARÁCTER: OBLIGATORIO</p> <p>NRO. DE HORAS/SEMESTRE: 64 HORAS</p> <p>COORDINADOR(A): LORENA BARON</p> <p>DOCENTES QUE LA ADMINISTRAN: ANAYA GILBERTO ASSAL MIGUEL BARON LORENA MENDEZ ELITA RUEDA MONICA SANCHEZ GUSTAVO</p>	<p>DEPARTAMENTO: TECNICAS CUANTITATIVAS</p> <p>EJE CURRICULAR: TECNICAS CUANTITATIVAS</p> <p>CODIGO: LCP244 - LAD244 – LEC334 CODIGO VIEJO: 16425-26425</p> <p>PRELACIÓN: NINGUNA</p> <p>HORAS TEÓRICAS SEMANALES: 2H</p> <p>HORAS PRÁCTICAS SEMANALES: 2H</p> <p>FECHA DE ELABORACION: NOVIEMBRE 2001</p> <p>FECHA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN: MARZO 2012</p> <p>LAPSO ACADEMICO: 2012 I</p>
---	---

FUNDAMENTACIÓN

El conocimiento del valor del dinero en el tiempo es el concepto fundamental de la Asignatura Matemática Financiera, esencial en la formación profesional del administrador y del Contador.

El valor del dinero en el tiempo es un concepto que se encuentra en la teoría monetaria y su aplicación cotidiana se refleja en la presentación y análisis de los estados financieros. De aquí la necesidad de contar con las herramientas que permiten operacionalizar la teoría monetaria al nivel de aplicaciones prácticas.

Así mismo, para conocer los documentos que avalan legalmente deudas, basadas en el derecho mercantil y poder presentar los efectos monetarios que implican su vencimiento, traspaso, descuentos, entre otros es necesario contar con técnicas que cuantifican cada una de esas situaciones.

Las bases para la ingeniería financiera, tendencia que permite construir programas de financiamiento a la medida del cliente, se encuentran en las técnicas que brindan las Matemáticas Financieras.

La actualización y especialización de los profesionales que el país requiere necesita una base sólida en la teoría y práctica que presenta conocimiento de esta asignatura, para poder presentar alternativas de solución a las diferentes situaciones financieras que se plantean en la economía.

OBJETIVO GENERAL

Esta asignatura se basa en el valor del dinero en el tiempo, que es esencial en el estudio y comprensión de la economía política por lo cual los conocimientos aplicables se previenen básicamente de la teoría monetaria. La aplicación de la teoría a los aspectos cotidianos en que se presentan documentos financieros, instrumentos de créditos y en general situaciones de transacciones financieras constituye la parte práctica en la asignatura.

De lo anterior al finalizar el semestre el alumno debería estar en condición de: identificar y clasificar las situaciones que requieren de la aplicación de la matemática financiera para lograr su solución, para lo cual debe manejar la teoría y las técnicas que permiten:

Solucionar, asesorar a la Persona natural o Jurídica.

La toma de decisión entre las diversas alternativas de solución a los problemas Financieros.

- Conocer las bases teóricas de la Matemática Financiera a la situación planteada.
- Aplicar la teoría a la situación planteada.
- Traducir a términos financieros la situación planteada.
 - Resolver mediante los algoritmos.
- Interpretar los resultados.
- Orientar la toma de decisiones.

UNIDAD II: INTERES COMPUESTO		OBJETIVO TERMINAL: Aplicar los conocimientos Teórico – Prácticos del Interés Compuesto
Duración: 4 semanas		Ponderación: 30%
OBJETIVOS ESPECIFICOS	CONTENIDO	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE
1.- Establecer el concepto de Interés Compuesto. 2.- Identificar las situaciones en que es aplicable el Interés Compuesto. 3.- Establecer la información de manera tal que el uso de las fórmulas sean eficientes. 4.- Conocer las características de los diversos documentos financieros que funcionen bajo el régimen de Interés Compuesto. 5.- Interpretar los resultados. 6.- Asesorar en la Toma da decisiones.	<ul style="list-style-type: none"> - Concepto. - Elementos. - Diferencia con Interés Simple. - Capitalización. <ul style="list-style-type: none"> - Período. - Frecuencia - Actualización. - Valor actual. - Descuento. - Fórmulas para determinar: <ul style="list-style-type: none"> - Monto. - Interés. - Capital - Tiempo. - Tasa de Interés. - Tasas: <ul style="list-style-type: none"> - Nominales. - Efectivas. - Equivalentes. - Ecuaciones de valor. 	Medios: Inductivo – Deductivo. Procedimientos: Teoría – Análisis Discusión. Recursos: Pizarra, tiza, guía, textos, calculadora. Actividades: Exposición del Docente. Consultas bibliográficas. Situaciones reales.

UNIDAD III: ANUALIDADES **OBJETIVO TERMINAL:** Aplicación de teoría – práctica de las anualidades a situaciones reales.

Duración: 4 semanas

Prelación: 30%

OBJETIVOS ESPECIFICOS	CONTENIDO	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE
<ol style="list-style-type: none">1. Establecer el concepto de anualidades.1. Conocer la clasificación de la anualidades.2. Estudiar cada una de las anualidades.3. Clasificar las situaciones financieras de acuerdo a las anualidades.4. Plantear la situación financiera para aplicar las fórmulas pertinentes.5. Interpretar los resultados.6. Asesorar en la toma de decisiones.	<ul style="list-style-type: none">- Concepto.- Elementos.- Clasificación.- Simples:<ul style="list-style-type: none">- Vencidas. - Inmediatas- Diferidas- Anticipadas<ul style="list-style-type: none">- Inmediatas.- Diferidas.- Generales<ul style="list-style-type: none">- Vencidas- Anticipadas- Fórmulas para calcular:<ul style="list-style-type: none">- Monto- Valor actual- Interés- Amortización. <p>Aplicaciones.</p>	<p>Medios: Inductivos – deductivos.</p> <p>Procedimiento: Análisis, síntesis, ejemplos.</p> <p>Recursos: Pizarra, guías, textos, computador, calculadora.</p> <p>Actividades: Exposición del docente. Consultas bibliográficas. Situaciones reales.</p>

UNIDAD IV: AMORTIZACION Y FONDO DE AMORTIZACION		
OBJETIVO TERMINAL: Elaborar los cuadros de Amortización y de Fondo de Amortización		
Duración: 2 semanas		Ponderación: 20%
OBJETIVOS ESPECIFICOS	CONTENIDO	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE
<ol style="list-style-type: none"> 1. Estudiar el concepto de amortización. 2. Aplicar el cálculo de anualidades. 3. Construir el cuadro de amortización y el cuadro de fondo de amortización. 4. Aplicar las fórmulas para determinar los elementos de un cuadro de amortización en sub períodos. 5. Asesorar en la toma de decisiones. 	<ul style="list-style-type: none"> - Concepto de Amortización. - Elementos. - Cálculo de cuota. - Construcción del cuadro de Amortización. - Concepto de Fondo de Amortización. - Elementos. - Cálculo de cuota. - Diferencia entre amortización y fondo de amortización. - Construcción del cuadro del fondo de amortización. 	<p>Medios: Inductivo – Deductivo.</p> <p>Procedimiento: Análisis – Síntesis, Ejemplos.</p> <p>Recursos: Pizarra, retroproyector, guías, textos, calculadora.</p> <p>Actividades: Exposición del Docente. Consultas bibliográficas. Situaciones reales.</p>

PLAN DE EVALUACIÓN

SEM	UNIDAD	TIPO DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN	
			Real (puntos)	Porcentual (%)
7	I INTERES SIMPLE	SUMATIVA	6	30
12	II INTERES COMPUESTO	SUMATIVA	7	35
16	III ANUALIDADES IV AMORTIZACION Y FONDO DE AMORTIZACION	SUMATIVA	7	35
Total General				100

BIBLIOGRAFIA

Obligatoria o Básica:

ALVAREZ USECHE, ALBERTO ALEJANDRO. MATEMATICAS FINANCIERAS. MCGRAW-HILL. 2005.

BACA CURREA, GUILLERMO. MATEMATICA FINANCIERA. GLOBAL EDICIONES. 2002.

DIAZ MATA ALFREDO Y AGUILERA GOMEZ VICTOR MANUEL. MATEMATICAS FINANCIERAS. MCGRAW-HILL. 4TA EDICION.2006

LINCOYAN PORTUS G. MATEMATICAS FINANCIERAS. MCGRAW-HILL. 4TA EDICION. 2005

VIDAURRI AGUIRRE, HECTOR MANUEL. MATEMATICAS FINANCIERAS. CENGAGE LEARNING. 4TA EDICION. 2009.

Complementaria:

ASSAL, MIGUEL. ASPECTOS TEORICOS Y PRACTICOS DE ANUALIDADES, AMORTIZACION Y FONDO DE AMORTIZACION. TRABAJO DE ASCENSO. UCLA 1999.

BARON MENDEZ, LORENA AMELIA. MATEMATICA FINANCIERA. CURSO EN LINEA. UNIDADES I II Y IV. DAC-UCLA. TRABAJO DE ASCENSO. UCLA 2005.

MENDEZ, ELITA. MANUAL DIDACTICO DE INTERES COMPUESTO. TRABAJO DE ASCENSO. UCLA 1999.

RUEDA SANCHEZ, MONICA PATRICIA. MATEMATICA FINANCIERA. CURSO EN LINEA. UNIDADES I Y II. DAC-UCLA. TRABAJO DE ASCENSO. UCLA 2005.