



UNIVERSIDAD LIBRE
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES
PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

PLAN DE AULA			
Asignatura Nueva <input type="checkbox"/>		Asignatura Actualizada <input type="checkbox"/>	
1. IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA			
2.1 NOMBRE	MATEMATICAS FINANCIERAS		
2.2 CÓDIGO	3001	2.3 NIVEL-SEMESTRE	6
2.4 SUBCOMPONENTE	COMÚN <input checked="" type="checkbox"/>	ELECTIVA <input type="checkbox"/>	OPTATIVA <input type="checkbox"/>
2.5 FACULTAD	FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES		
2.6 SEDE	BOSQUE POPULAR		
2. PROGRAMA DE LA ASIGNATURA – CONTENIDOS BÁSICOS			
UNIDAD (No. y título)	TEMAS (Temas/subtemas o Contenido Temático)	ESTRATEGIAS Y ASPECTOS METODOLÓGICOS	ACTIVIDADES: (Lecturas, consultas, ejercicios, trabajos...)
1 INTERÉS, Y TASAS DE INTERÉS. INTERES SIMPLE Y COMPUESTO	1.1. Definición de Interés y tasa de Interés, interés simple, presente y futuro, cálculo del tiempo y la tasa. 1.2. Definición de Interés compuesto, valor presente, futuro, tiempo, tasa ecuaciones de valor. 1.2 Ecuaciones de valor. Tasas efectiva y nominal vencidas y anticipadas, equivalencias.	Lectura anticipada por parte del estudiante. Presentación de los conceptos con ejemplos claros que permitan la aplicación de estos y su correcta utilización con la ayuda de la calculadora. Se presentaran los temas con diagramas de tiempo o flujos de caja los cuales permitirán al estudiante una mejor comprensión y análisis. El estudiante indagará sobre las tasas vigentes en su entorno financiero.	Lecturas, consultas en el campo real, solución de problemas
2	2.1. Definiciones y conceptos básicos, anualidad vencida, valor presente, valor futuro. 2.2. Anualidad vencida, amortización, capitalización, leasing, distribución de la cuota.	Mediante la definición y el uso del diagrama de tiempo se deducen expresiones algebraicas que permiten el cálculo	



UNIVERSIDAD LIBRE
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES
PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

<p>SERIES UNIFORMES O ANUALIDADES</p>	<p>Cálculo del tiempo, tasa, anualidad anticipada, presente, futuro, tiempo.</p> <p>2.3. Anualidad diferida y perpetuidad, presente, futuro amortizaciones, casos generales.</p> <p>2.3. Anualidad casos generales, ejercicios de aplicación.</p>	<p>de valores presentes, futuros, tiempo y tasa.</p> <p>Presentación de flujos de caja que conducen a una solución mediante ecuaciones de valor los cuales serán solucionados por los estudiantes</p>	<p>Lecturas, consultas en el campo real, solución de problemas</p>
<p style="text-align: center;">3</p> <p>SERIES VARIABLES O GRADIENTES</p>	<p>3.1. Gradiente aritmético creciente y decreciente, presente, futuro, expresiones matemáticas.</p> <p>3.2. Gradiente aritmético, amortizaciones, flujos de caja.</p> <p>3.3. Gradientes geométricos, presente, futuro, amortizaciones,</p>	<p>Con diagramas de flujos de caja se presentaran diferentes situaciones las cuales se solucionan con las expresiones algebraicas de gradientes aritméticos y geométricos.</p> <p>Se plantean casos concretos de amortizaciones que se presentan en el medio financiero y comercial.</p>	<p>Lecturas, consultas en el campo real, solución de problemas</p>
<p style="text-align: center;">4</p> <p>SERIES COMBINADAS E INDICES</p>	<p>4.1 Gradientes aritméticos y geométricos escalonados, amortizaciones.</p> <p>4.2 Gradientes aritméticos y geométricos amortizaciones.</p>	<p>Solución general de gradientes escalonados aritméticos o geométricos.</p> <p>Mostrar ejemplos con los cuales se apliquen los índices como herramienta en la toma de decisiones en un proyecto.</p>	<p>Lecturas, consultas en el campo real, solución de problemas.</p>
<p>3. BIBLIOGRAFÍA</p>			
<p>BÁSICA</p>			
<p>AUTOR (ES)</p>	<p>TÍTULO</p>	<p>EDITORIAL - PAÍS</p>	<p>AÑO</p>
<p>JHONNY DE JESUS MESA OROZCO</p>	<p>Matemáticas Financieras Aplicadas</p>	<p>ECOE Ediciones, quinta edición</p>	<p>Bogotá 2013</p>
<p>GUILLERMO BACA CURREA</p>	<p>. Ingeniería Económica</p>	<p>FONDO EDUCATIVO PANAMERICANO sexta edición,</p>	<p>Bogotá 2000</p>



UNIVERSIDAD LIBRE
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES
PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

JHONNY DE JESUS MESA OROZCO	Matemáticas Financieras Aplicadas	Ecoe Ediciones, tercera edición	Bogotá 2010
LELAND BLANK and ANTHONY TARQUIN	ENGINEERING ECONOMY	7th Edition McGraw- Hill Higher, Blacklick, OH, U.S.A.	2011
COMPLEMENTARIA			
JAIME A. GARCIA	Matemáticas Financieras, con ecuaciones de diferencia finita	edit. PEARSON, cuarta edición,	Bogotá 2000
JUAN MANUEL RAMIREZ MORA, EDGAR ENRIQUE MARTINEZ CARDENAS	Matemática Financiera	Editorial Trillas de Colombia Ltda	Bogotá, 2010.
LELAND BLANK, ANTHONY TARQUIN	Ingeniería Económica	McGraw-Hill	Bogotá 1986.
HECTOR M. VIDAURRI AGUIRRE	Matemáticas Financieras	Ed. Thomson Learning	México 2001
INFOGRAFÍA			
www.aulafacil.com/CursoMatematicasFinancieras			
www.matematicas-financieras.com/			