



PLAN DE CURSO ACADÉMICO



Identificación del curso

Programa - Departamento	Programa de Administración Financiera				Campo	Obligatorio	
					Área	Ciencias Económicas y Contables: Administración Financiera	
Curso/Módulo	Matemáticas Financieras	Número de Créditos académicos	3	Horas de trabajo en aula	48	Modalidad	Presencial
				Horas de trabajo independiente	96		
				Total de horas	144		
Justificación	Las innovaciones que día a día adquieren importancia en el sector financiero y la adopción de políticas internas de abrir las economías en las áreas comercial, cambiaria y financiera, hacen necesario que las personas vinculadas al mundo financiero encuentren fuentes y herramientas confiables para su aplicación dentro de las organizaciones empresariales.						
¿Problemas a resolver?	De qué manera los conocimientos de matemáticas, estadística, economía y contabilidad le sirven al profesional para analizar, comprender y resolver situaciones propias del campo de la gestión de las finanzas?						
Competencias a desarrollar	Analiza, organiza e interpreta información de variables económicas, financieras y contables a través de la aplicación de las herramientas matemáticas y estadísticas para la comprensión de situaciones y la toma de decisiones.						
Criterios de Desempeño al finalizar el curso	Reconoce en los fundamentos teóricos de la ingeniería económica la forma más eficaz de realizar las tareas relacionadas con el análisis de dinero a través del tiempo. Aplica la ingeniería financiera en la solución de problemas de obligaciones financieras, el diseño y administración de proyectos de inversión, así como de la utilidad del manejo de las tasas de interés en la toma de decisiones de inversión y financiación.						

Elaborado por: Alix Cecilia Chinchilla Rueda
Jefe Oficina Desarrollo Académico

Revisado por: Ligia Solano
Vicerrectora de Docencia

Aprobado por:

Evidencias	<ul style="list-style-type: none"> • Examen escrito parcial • Desarrollo de talleres en clase • Quices • Participación en clase • Realiza y presenta informes de manera organizada. • Análisis y resolución de ejercicios y problemas. • Consultas bibliográficas y virtuales y socialización de conceptos investigados
Ejes Temáticos	<ol style="list-style-type: none"> 1. CONCEPTOS GENERALES Introducción Interés Tasa de Interés Capital Tiempo Concepto de valor del dinero en el tiempo 2. INTERES SIMPLE Cálculo del Interés Simple Valor presente para interés simple Valor futuro para interés simple Ecuaciones de valor equivalente para interés simple 3. INTERES COMPUESTO Cálculo del Interés Compuesto Valor presente para Interés Compuesto Valor futuro para Interés Compuesto Ecuaciones de valor equivalente para Interés Compuesto 4. TASAS DE INTERES Tasa de Interés Nominal Tasa de Interés Efectiva Tasa de Interés Vencida Tasa de Interés Anticipada Tasa de interés Perpetua Tasas Equivalentes 5. ANUALIDADES Anualidades Vencidas Anualidades Anticipadas

Elaborado por: Alix Cecilia Chinchilla Rueda Jefe Oficina Desarrollo Académico	Revisado por: Ligia Solano Vicerrectora de Docencia	Aprobado por:
---	--	---------------

	<p>Anualidades Diferidas Anualidades Perpetuas</p> <p>6. GRADIENTES Gradientes Aritméticos Gradientes Geométricos Gradientes Escalonados</p> <p>7. SISTEMAS DE AMORTIZACION Introducción Tipos de sistemas de amortización de amortización Tablas de Amortizaciones</p> <p>8. CRITERIOS DE EVALUACION FINANCIERA Valor Presente Neto Tasa Interna de Retorno TIR Costo Anual Uniforme Equivalente</p>							
<p>Estrategias Metodológicas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Estudio independiente</u> • Solución de talleres, • Consultas bibliográficas, virtuales y socialización de experiencias de investigación • Participación en los blogs académicos • <u>De Trabajo colectivo</u> • Trabajo grupal, estudio de casos. • Solución de talleres (problemas, aplicaciones multimediales) • Análisis de textos, revistas y catálogos. • Grupos de discusión 							
<p>Estrategias de Evaluación</p>	<p>La valoración se lleva a cabo en tres momentos: Al inicio, durante el proceso formativo y al final de éste y consta de los siguientes pasos: Indagación, análisis, decisión y retroalimentación. Ponderación de las notas Para el cumplimiento de los objetivos propuestos se tendrá en cuenta los siguientes porcentajes distribuidos de la siguiente manera:</p> <table border="0" style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>Primer Corte</td> <td>30%</td> </tr> <tr> <td>Segundo Corte</td> <td>30%</td> </tr> <tr> <td>Tercer Corte</td> <td>40%</td> </tr> </table>	Primer Corte	30%	Segundo Corte	30%	Tercer Corte	40%	
Primer Corte	30%							
Segundo Corte	30%							
Tercer Corte	40%							

<p>Elaborado por: Alix Cecilia Chinchilla Rueda Jefe Oficina Desarrollo Académico</p>	<p>Revisado por: Ligia Solano Vicerrectora de Docencia</p>	<p>Aprobado por:</p>
---	--	----------------------

Referencias	<ul style="list-style-type: none"> • BACCA C., Guillermo. (2007) Ingeniería Económica. Bogotá: Fondo Educativo Panamericano. • GARCÍA, Jaime A. (2008) Matemáticas financieras con ecuaciones de diferencia finita. Bogotá: Pearson. • BLANK, Leland T y TARQUIN, Anthony J. (2006) Ingeniería Económica. Bogotá: Ediciones McGraw-Hill. 		Webgrafía Y Bases de Datos UDES: http://www.banrep.gov.co/ http://www.portafolio.co/ https://www.bvc.com.co/pps/tibco/portalbvc http://www.bloomberg.com/		
Fecha de elaboración	Diciembre de 2015	Versión del plan:	1	Fecha de actualización	Febrero 2016
Elaborado por:	Experto Temático:		Revisado y Aprobado por:		Comité curricular del programa

Elaborado por: Alix Cecilia Chinchilla Rueda Jefe Oficina Desarrollo Académico	Revisado por: Ligia Solano Vicerrectora de Docencia	Aprobado por:
---	--	---------------