

	FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD Y FINANZAS	Fecha: Julio 2010
--	--	-------------------

INGENIERÍA FINANCIERA

1. IDENTIFICACIÓN

Nombre del Curso: INGENIERÍA FINANCIERA

Códigos Equivalentes: 300ANB009, FI011,

Tipo de Curso: Núcleo Fundamental

Créditos Académicos: Tres (3)

Número de horas: 3 H/S Presenciales Semanales y 6 H/S Trabajo Individual Semanal

Descripción del Curso:

El curso da a conocer los conceptos y herramientas de valor del dinero en el tiempo, sus diferentes aplicaciones y permite analizar algunas alternativas de inversión, financiación y amortización.

Prerrequisitos: Matemáticas Fundamentales (300MAG012)

Denominación de las unidades:

Introducción, Conceptos Generales, Anualidades y Gradientes, Casos Especiales de Créditos e Inversiones

Modulo 5: criterios decisorios.

Palabras claves:

Tasas Nominales, Periódicas, Efectivas, Fecha Focal, Valor presente, valor futuro, DTF, PRIME, LIBOR, Gradientes, Beneficio Costo Conversiones de tasas, anualidades, Amortizaciones de créditos, Costo promedio ponderado de capital, Valor presente Neto, TIR.

Departamento: *Contabilidad y Finanzas*

Campo de Conocimiento: Finanzas

Formato de Circulación: Digital e impreso.

2. INTRODUCCIÓN

La ingeniería financiera permite entender el comportamiento diferente que tiene el dinero en el tiempo, lo cual se da por la presencia de la tasa de interés y ésta es el determinante principal del comportamiento de los flujos en una operación de financiación y determina el valor requerido de los mismos en las actividades de inversión, así las cosas, la ingeniería financiera se constituye en un elemento clave en el ámbito del desempeño profesional puesto que se encuentra en constante relación con flujos monetarios, con agentes encargados de las operaciones de crédito e inversión, de tal forma que el estudiante tenga conocimiento del lenguaje empleado por tales agentes en sus diferentes operaciones.

Elaborado: Fecha:	Revisado: Comité de Departamento	Aprobado: Director Departamento Fecha:	Aprobado: Directora de Carrera Fecha:
----------------------	--	--	---

	FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD Y FINANZAS	Fecha: Julio 2010
--	--	-------------------

3. JUSTIFICACIÓN:

Comprender la variación que sufre el dinero a través del tiempo, posibilita el entendimiento de las operaciones financieras de la empresa con el ánimo de determinar si las mismas están dando utilidades, que justifiquen las inversiones o las fuentes de financiación, ó replantear las mismas en caso de pérdidas.

4. OBJETIVO

Lograr que el estudiante conozca, maneje y aplique los conocimientos teórico- prácticos básicos del valor del dinero en el tiempo, sus diferentes aplicaciones en los mercados financieros nacionales y tenga competencia para analizar y tomar decisiones utilizando las diferentes alternativas de inversión, financiación y amortización.

5. COMPETENCIAS A DESARROLLAR:

Al terminar el curso los estudiantes estarán en capacidad de:

Competencias cognitivas:

Interpretativas:

- Entender el funcionamiento básico del Sistema Financiero Colombiano.
- Conocer y diferenciar las tasas de interés.
- Diferenciar las modalidades de crédito tasas y monedas
- Interpretar los resultados de los criterios de evaluación aplicados a los proyectos
- Comprender los conceptos básicos de la Evaluación Financiera de Proyectos.

Argumentativas:

- Explicar los conceptos básicos del valor del dinero en el tiempo.
- Da a conocer las razones por las cuales el dinero en el futuro es diferente al de hoy
- Explicar diferentes tasas de interés y su equivalencia
- Definir la importancia de la asignatura como herramienta en la toma de decisiones
- Explicar las funciones propias del proceso de evaluación de inversiones

Propositivas:

- Formular propuestas de mejoramiento para los procedimientos de análisis de proyectos de inversión y financiación.
- Analizar alternativas de financiación que presenta el Sistema Financiero Colombiano.
- Plantear diferentes mecanismos de solución para los problemas de tipo financiero a partir de la formulación existente

Elaborado: Fecha:	Revisado: Comité de Departamento	Aprobado: Director Departamento Fecha:	Aprobado: Directora de Carrera Fecha:
----------------------	--	--	---

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD Y FINANZAS	Fecha: Julio 2010
--	-------------------

6. PRESENTACIÓN DE UNIDADES

MODULO 1: INTRODUCCIÓN

1. Descripción básica del Sistema Financiero Colombiano.
2. Las Tasas de Interés y su utilización en las operaciones del Sistema Financiero Colombiano.

MODULO 2: CONCEPTOS GENERALES

1. Valor del Dinero en el tiempo
 - Diagrama de flujo de efectivo
2. Tasa de Interés Simple y Compuesta
3. Equivalencia de Tasas de interés
 - Modalidades de la liquidación de los créditos ó inversiones (Tasa Vencida, Anticipada, Variable)
4. Valor futuro - Valor presente

MODULO 3: ANUALIDADES Y GRADIENTES

1. Anualidades vencidas, anticipadas.
2. Créditos con Periodos de Gracia y Tiempo Muerto
3. Anualidades + cuota extra + Saldo Insoluto.
4. Leasing financiero
5. Tablas de Amortizaciones fijas y variables
6. Gradiente Lineal ó Aritmético y Gradiente Geométrico

MODULO 4: CASOS ESPECIALES DE CREDITOS E INVERSIONES

1. Créditos con tasa variable en moneda nacional y extranjera
2. Operaciones básicas de descuentos de Títulos Valores

MODULO 5: CRITERIOS DECISORIOS.

1. Conceptos básicos de evaluación financiera de proyectos.
2. Criterios Decisorios, TIR y Valores Netos VPN, VAN, VFN.
3. Costo de capital promedio ponderado (Weighted Average Cost of capital – WACC)

Metodología

Exposición, por parte del docente, de los conceptos básicos de cada tema, propiciando la participación de los estudiantes. Realización de talleres, que implican la aplicación de los temas desarrollados. Lecturas previas que contribuyen a contextualizar el tema antes de abordarlo en clase.

7. SISTEMA DE EVALUACIÓN:

1era. Evaluación (individual/escrita)	25%
2da. Evaluación (individual/escrita)	25%
Evaluación Final (individual/escrita)	30%
Quices y / o Talleres	20%
Total	100%

Elaborado: Fecha:	Revisado: Comité de Departamento	Aprobado: Director Departamento Fecha:	Aprobado: Directora de Carrera Fecha:
----------------------	--	--	---

	FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD Y FINANZAS	Fecha: Julio 2010
--	--	-------------------

Bibliografía:

- Meza Orozco, Jhonny de Jesús. Matemáticas financieras aplicadas: uso de las calculadoras financieras. Ecoe, 3a. Edición.
- García Jaime. Matemáticas financieras. Pearson. 5a. Edición.
- Blank y Tarquin. Ingeniería Económica. 6ª Edición Mc Graw Hill.
- Delgado Perea Alejandro. Matemáticas Financieras con Aplicaciones en los mercados de dinero y de crédito.
- Evaluación Económica de Inversiones, Rodrigo Varela. .6ª Edición Mc Graw Hill.

Elaborado: Fecha:	Revisado: Comité de Departamento	Aprobado: Director Departamento Fecha:	Aprobado: Directora de Carrera Fecha:
----------------------	--	--	---