

UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS **FACULTAD DE INGENIERIA**

SYLLABUS PROYECTO CURRICULAR: INGENIERÍA INDUSTRIAL

NOMBRE DEL DOCENTE:				
ESPACIO ACADÉMICO (A				
ECONÓMICA Y FINANCIER				
Obligatorio (x) : Básico (x) Complementario ()	CÓDIGO: 53		
Electivo (): Intrínsecas				
NUMERO DE ESTUDIANTES	GRUPO:			
NOMERO DE ESTUDIANTES	NIVEL: VI			
	NÚMERO DE CREDITOS:	2		
TIPO DE CURSO: T	EÓRICO: PRACTICO): TEO-PRAC: X		
Alternativas metodológicas: Clase Magistral (X), Seminario Proyectos tutoriados (), Otro: _		X), Taller (X), Prácticas (X),		
HORARIO:				
DIA	HORAS	SALON		
I WATER ACT	ÓN DEL ESPACIO ACADI	ÉMICO (FL Bor Oués)		

La realidad del país obliga a que los profesionales de la ingeniería industrial estén atentos a todos los cambios que frecuentemente está realizando el banco de la república en las tasas de interés porque sin lugar a dudas son ellos los que tienen que evaluar la rentabilidad de los diferentes negocios que inician o la de aquellos unidades empresariales que están manejando en la actualidad.

La rentabilidad de cualquier inversión solo se puede medir si se conocen y se saben aplicar las herramientas de la ingeniería económica en cualquier unidad de negocio donde se invierten recursos.

Conocimientos previos: Matemáticas básicas, economía, Contabilidad y costos

II. PROGRAMACION DEL CONTENIDO (El Qué? Enseñar)

OBJETIVO GENERAL

Concientizar a los estudiantes de que todo proceso productivo requiere de la consecución de recursos financieros, que utilizados en forma eficiente para la adquisición de materias primas y su utilización en forma eficiente en la elaboración de nuevos bienes o servicios que posteriormente serán vendidos, sin duda alguna va a contribuir a generar riqueza en cualquier unidad de negocio.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Abordar desde un enfoque sistémico la gestión de recursos financieros
- Profundizar en el análisis de tasas de interés y su aplicación en el mundo actual.
- Que los alumnos aprendan a manejar las tablas de amortización y capitalización con todo tipo de anualidades y gradientes, así como su aplicación en la realidad del sistema financiero colombiano.
- Que tengan los alumnos capacidad de interpretar y analizar los resultados obtenidos
- Que tengan capacidad de aplicar los conceptos vistos. Y aplicarlos a la realidad cotidiana.

COMPETENCIAS DE FORMACIÓN:					
Básicas:					
Cognitivas:					
Genéricas:					
Específicas:					

PROGRAMA SINTÉTICO:

PROGRAMACIÓN TEMÁTICA

TEMA No.	Nombre de la Unidad Temática	Actividades del proceso de enseñanza aprendizaje	Estrategia didácticas
1	Introducción, objetivos, interés simple		Desarrollo de problemas y solución de talleres, que involucren información acorde con la realidad del
		con un debate en clase a efectos de socializarlos	sistema financiero Colombiano
2	Gráfica del flujo de caja y aplicación	Clases magistrales por parte del docente.	Desarrollo de problemas y solución de talleres, que involucren información acorde con la realidad del sistema financiero Colombiano
3	Interés compuesto, tasas efectivas, nominales, anticipadas vencidas.		acorde con la realidad del
4	Aplicaciones del interés compuesto, inflación, devaluación	Clases magistrales por parte del docente. Realización de ensayos de lecturas con un debate en clase a efectos de socializarlos	acorde con la realidad del
5	Anualidades ordinarias y	Clases magistrales por parte del docente.	Desarrollo de problemas y solución de talleres, que

	anticipadas	Realización de ensayos de	involucren información		
		lecturas	acorde con la realidad del		
		con un debate en clase a	sistema financiero		
		efectos de socializarlos	Colombiano		
	Anualidades	Clases magistrales por	Desarrollo de problemas y		
	generales,	parte del docente.	solución de talleres, que		
6	diferidas	Realización de ensayos de	involucren información		
"	perpetuas	lecturas	acorde con la realidad del		
		con un debate en clase a	sistema financiero		
		efectos de socializarlos	Colombiano		
	Gradientes	Clases magistrales por	Desarrollo de problemas y		
	Aritméticos,	parte del docente.	solución de talleres, que		
7	geométricos,	Realización de ensayos de	involucren información		
'	infinitos. etc.	lecturas	acorde con la realidad del		
		con un debate en clase a	sistema financiero		
		efectos de socializarlos	Colombiano		
	Tablas de	Clases magistrales por	Desarrollo de problemas y		
	amortización y	parte del docente.	solución de talleres, que		
8	capitalización con	Realización de ensayos de	involucren información		
	cuotas extras	lecturas	acorde con la realidad del		
	pactadas	con un debate en clase a	sistema financiero		
		efectos de socializarlos	Colombiano		
	Amortización con	Clases magistrales por	Desarrollo de problemas y		
	periodos de	parte del docente.	solución de talleres, que		
9	gracia,	Realización de ensayos de	involucren información		
	distribución de un	lecturas	acorde con la realidad del		
	pago	con un debate en clase a	sistema financiero		
		efectos de socializarlos	Colombiano		
	Amortización con	Clases magistrales por	Desarrollo de problemas y		
	abono constante	parte del docente.	solución de talleres, que		
10	a capital e	Realización de ensayos de	involucren información		
	interés anticipado	lecturas	acorde con la realidad del		
		con un debate en clase a	sistema financiero		
		efectos de socializarlos	Colombiano		
11	Amortización con	Clases magistrales por	Desarrollo de problemas y		

	escalonamientos	parte del docente.	solución de talleres, que
	lineales y	Realización de ensayos de	involucren información
	geométricos.	lecturas	acorde con la realidad del
		con un debate en clase a	sistema financiero
		efectos de socializarlos	Colombiano
	aplicabilidad de	Clases magistrales por	Desarrollo de problemas y
	los criterios de	parte del docente	solución de talleres, que
12	inversión		involucren información
12			acorde con la realidad del
			sistema financiero
			Colombiano

III. ESTRATEGIAS (El Cómo?)

Metodología Pedagógica y Didáctica:

Se impartirán clases magistrales con el desarrollo de problemas que involucren créditos acordes con la realidad del sistema financiero Colombiano.

Los temas se fortalecerán por medio de la elaboración de ensayos de lecturas correspondientes a cada tema, con un posterior debate en clase a efectos de realizar aclaraciones, resolver dudas y socializarlos.

				Horas	Total Horas	Créditos	
	Horas			Horas profesor	Estudiante	Estudiante	
				/semana	/semana	/semestre	
Tipo de	Tipo de TD TC TA Curso		TA	(TD + TC)	(TD + TC +TA)	X 16 semanas	
Curso							
	2	2	2	4	6	96	2

Trabajo Presencial Directo (TD): Trabajo de aula con plenaria de todos los estudiantes.

Trabajo Mediado_Cooperativo (TC): Trabajo de tutoría del docente a pequeños grupos o de forma individual a los estudiantes.

Trabajo Autónomo (TA): Trabajo del estudiante sin presencia del docente, que se

puede realizar en distintas instancias: en grupos de trabajo o en forma individual, en casa o en biblioteca, laboratorio, etc.)

IV. RECURSOS (Con Qué?)

Medios y Ayudas:

Personal: Monitor del área

Equipos: Video Beam, Computador, Proyector de Acetatos, Acetatos, Videos, Vhs,

etc,...

Trabajo de campo: algunas aplicaciones de la actividad financiera y comercial

BIBLIOGRAFÍA

AUTOR (ES)	TITULO	Editorial	Edición y/o año	Tipo*
GUILLERMO BACA CURREA	INGENIERIA ECONOMICA	Fondo educativo panamericano	7ma edición	T.G
RIGS, DEDWORTH	Ingeniería Económica	Alfaomega	4ta edición	T.G
GARCIA , JAIME	Matemáticas Financieras	Pearson	4ta edición	T.G
ANTHONY TARQUIN	Ingeniería Económica	Mc Graw Hill	4ta edición	T.G
HECTOR M. VIDURRI	Matemáticas financieras	ECAFSA	2da edición	T.C.
ALBERTO GOMEZ CEBALLOS	Matemáticas Financieras	Tecnomundo Editores		TC
GABRIEL BACA URBINA	Fundamentos de Ingeniería Económica	Mc Graw Hill	2003	TA.

TG: Texto Guía

TC: Texto ConsultaTR: Texto ReferenciaTA: Texto Adicional

V. ORGANIZACIÓN / TIEMPOS (De Qué Forma?)

TEMA					5	SEN	ΙΑΝ	NA:	S A	CA	DÉ	MI	CAS	3			
No	TEMA A DESARROLLAR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1 0	1 1	1 2	1 3	1 4	1 5	1 6
1	Introducción, objetivos, interés simple	Х	X														
2	Gráfica del flujo de caja , ejercicios de aplicación			Х													
3	Interés compuesto, tasas efectivas, nominales, anticipadas vencidas.				X												
4	Aplicaciones del interés compuesto, inflación, devaluación					X											
5	Anualidades ordinarias y anticipadas						X										
6	Anualidades generales, diferidas perpetuas							Х	Х								
7	Gradientes Aritméticos, geométricos, infinitos. etc.									X	X						
8	Tablas de amortización y capitalización con cuotas extras pactadas											Х	Х				
9	Amortización con periodos de gracia, distribución de un pago													Х	Х		
10	Amortización con abono constante a capital e interés anticipado															Х	
11	Amortización con escalonamientos lineales y geométricos.																Х
12	Introducción a Criterios de Evaluación.																X

VI. EVALUACIÓN (Qué, Cuándo, Cómo?)

Es importante tener en cuenta las diferencias entre evaluar y calificar. El primero es un proceso cualitativo y el segundo un estado terminal cuantitativo que se obtiene producto de la evaluación. Para la obtención de la información necesaria para los procesos de evaluación se requiere diseñar distintos formatos específicos de autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación.

ERA A	TIPO DE EVALUACIÓN	FECHA	PORCENTAJE
PRIMER NOTA			
SEGUND PRIMERA A NOTA NOTA			
TERCER (
EXAM. FINAL			

ASPECTOS A EVALUAR DEL CURSO.

DATOS DEL DOCENTE	
NOMBRE:	
PREGRADO:	
POSTGRADO:	
E-MAIL:	
ASESORIAS: FIRMA DE ESTUDIANTES	

NOMBRE	FIRMA	CÓDIGO	FECHA
1. ANDERSON GAITÁN		20072015001	13-jun
2.			
3.			
FIRMA DEL DOCENTE		L	1

MSc Ing ALEJANDRO SILVA RIAÑO

FECHA DE APROBACIÓN: 13-Jun-11

FECHA DE IMPRESIÓN/ENTREGA: 13-Jun-11