



UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

FACULTAD DE INGENIERÍA

# SYLLABUS

PROYECTO CURRICULAR DE INGENIERÍA ELÉCTRICA

Nombre del Docente JAIME HERNANDO PEÑA

ESPACIO ACADÉMICO (Asignatura):  
INGENIERIA ECONÓMICA

Código: 53

Obligatorio	<input checked="" type="checkbox"/>	Básico	<input checked="" type="checkbox"/>	Complementario	<input type="checkbox"/>
Electivo	<input type="checkbox"/>	Intrínseco	<input type="checkbox"/>	Extrínseco	<input type="checkbox"/>

Número de Estudiantes

Grupo

Número de Créditos

2

TIPO DE CURSO:

Teórico	<input type="checkbox"/>	Práctico	<input checked="" type="checkbox"/>	Teórico - Práctico	<input type="checkbox"/>
---------	--------------------------	----------	-------------------------------------	--------------------	--------------------------

Alternativas Metodológicas:

Clase Magistral	<input checked="" type="checkbox"/>	Seminario	<input type="checkbox"/>	Seminario-Taller	<input type="checkbox"/>	Taller	<input checked="" type="checkbox"/>	Prácticas	<input type="checkbox"/>
Proyectos Tutoriados	<input type="checkbox"/>	Otros	<input type="checkbox"/>						

## HORARIO

DÍA	HORAS	SALÓN

### I. JUSTIFICACIÓN DEL ESPACIO ACADÉMICO (El Por Qué?)

Tendrá capacidad para identificar y analizar los problemas que plantea la materia y podrá relacionarlos con su contexto técnico y social.

Desarrollar destrezas lógicas y abstractas comprendiendo la complejidad total de los proyectos y la adaptación del comportamiento del talento humano dentro de las instituciones u organizaciones

Desarrollar habilidades técnicas para aplicarlos en la elaboración de propuestas de inversión, operación y administración de los recursos financieros en el diseño de plantas, procesos y creación de empresas.

#### Conocimientos Previos:

Matemáticas básica  
Expresión oral y escrita

### II. PROGRAMACIÓN DEL CONTENIDO (El Qué? Enseñar)

#### OBJETIVO GENERAL

El alumno explicará los conceptos económicos y financieros que sirven como marco de referencia para el análisis de alternativas, así como las técnicas necesarias para determinar cantidades equivalentes de dinero en diferentes momentos del tiempo.

#### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Comprender la importancia del uso del dinero como factor de la producción y capital

- Comprender los conceptos básicos para aplicarlos en la elaboración de propuestas de inversión, operación y administración de los recursos financieros en el diseño de plantas, procesos y creación de empresas.
- Aplicar el valor cronológico del dinero y su relación actual con la economía
- Generar solución de problemas y del proceso de toma de decisiones en cualquier organización, tanto del sector privado como del sector público de la economía.
- Proporcionar los conocimientos básicos de Ingeniería Económica
- Evaluar procesos de capitalización continua y discreta

#### COMPETENCIAS DE FORMACIÓN:

##### Competencias de Contexto

##### Competencias Básicas:

Articular conceptos de sistemas operativos, de Gestión y de carácter financiero  
Desarrollar destrezas lógicas y abstractas para la resolución de alternativas de inversión.

##### Competencias Laborales:

Aplicar enfoques analíticos de aspectos financieros, optimizando los recursos económicos  
Saber utilizar los medios y elementos necesarios para trasladar en el tiempo las cantidades de dinero que intervienen un cualquier proyecto u operación financiera

#### PROGRAMA SINTÉTICO:

### III. ESTRATEGIAS (EI Cómo?)

##### Metodología Pedagógica y Didáctica

Exposición oral ilustrada con participación activa del estudiante en la disertación de los temas tratados para lo cual este debe desarrollar un componente de lectura antes de clase  
Desarrollo de talleres, ejercicios y casos

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

- 

##### Bibliografía

##### Textos Guías

- Ingeniería Económica – Guillermo Baca - Editorial Educativa

- Matemática Financiera – José Luis Villalobos – Grupo Editorial Iberoamericana
- Matemática Financiera Aplicada- Jhonny de Jesús Meza Orozco – Eco Ediciones

*Textos Complementarios:*

*Revistas:*

*Direcciones de Internet*

- 

## V. ORGANIZACIÓN / TIEMPOS (De Qué Forma?)

*Espacios, Tiempos, Agrupamientos*

PROGRAMA SINTÉTICO	SEMANAS ACADÉMICAS															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fundamentos</li> <li>1.1 Generalidades</li> <li>1.2 Dinero, Flujo Circular de la Economía</li> <li>1.3 Multiplicación del dinero en la Economía,</li> <li>1.4 Papel de los Bancos Centrales</li> <li>1.5 Valor del dinero en el tiempo</li> <li>1.6 Interés</li> <li>1.3 Tasa de Interés</li> <li>1.4 Equivalencia</li> </ul>																
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interés Simple</li> <li>2.1 Conceptos básicos</li> <li>2.2 Características del Interés simple</li> <li>2.3 Calculo del Interés Simple</li> <li>2.4 Interés Comercial y Real</li> <li>2.5 cálculo del número de días entre fechas</li> <li>2.6 Valor Futuro a interés simple</li> <li>2.7 Cálculo tasa de interés</li> <li>2.8 Operaciones de descuento y Redescuento</li> <li>2.9 Aplicaciones</li> </ul>																
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interés Compuesto</li> <li>3.1 Conceptos básicos</li> <li>3.2 Características)</li> <li>3.3. Cálculo</li> <li>3.4 Tasa efectiva- Nominal – Anticipadas- Vencidas</li> <li>3.5 Inflación</li> <li>3.6 Devaluación</li> <li>3.7 Ecuaciones de Valor</li> <li>3.8 Aplicaciones</li> </ul>																
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anualidades</li> </ul>																

4.1 Conceptos básicos																				
4.2 Ordinaria																				
4.3 Anticipadas																				
4.4. Aplicaciones																				
• Gradientes																				
5.1 Conceptos básicos efectivas																				
5.6 Aplicaciones																				
• Amortización y Capitalización																				
6.1 Conceptos básicos																				
6.2 Sistemas de Amortización																				
6.3 Aplicaciones																				

### VI. EVALUACIÓN (Qué, Cuándo, Cómo?)

	TIPO DE EVALUACIÓN	FECHA	PORCENTAJE
PRIMER CORTE		Semana 8 de clases	35%
SEGUNDO CORTE		Semana 16 de clase	35%
EXAMEN FINAL		Semana 17 -18 de clase	30%

### ASPECTOS A EVALUAR DEL CURSO

1. Evaluación del desempeño docente
2. Evaluación de los aprendizajes de los estudiantes en sus dimensiones: individual/grupo, teórica/práctica, oral/escrita.
3. Autoevaluación y Coevaluación del curso: de forma oral entre estudiantes y docente.

### Datos del Profesor

Nombre:	
Pregrado:	
Postgrado:	
Correo Electrónico:	

ASESORÍAS: FIRMA DE ESTUDIANTES

<b>NOMBRE</b>	<b>FIRMA</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>FECHA</b>
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			
13.			
14.			
15.			
16.			
17.			
18.			
19.			
20.			
21.			
22.			
23.			
24.			
25.			
26.			
27.			
28.			
29.			
30.			
<b>FIRMA DEL DOCENTE</b>			

---

FECHA DE ENTREGA: Febrero de 2011