



**UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA
VICERRECTORADO ACADÉMICO
SUPERVISIÓN ACADÉMICA REGIONAL**

**DOCUMENTO DE ADMINISTRACIÓN DE LA CARRERA
INGENIERÍA DE SISTEMAS
CÓDIGO 236**

LAPSO ACADÉMICO 2011-2

Caracas, Noviembre 2011

**DOCUMENTO DE ADMINISTRACIÓN DE LA
CARRERA INGENIERÍA DE SISTEMAS
LAPSO 2011-2**

I. Presentación

Mediante este documento se exponen aspectos fundamentales de la administración de la **Carrera Ingeniería de Sistemas código 236**), para el **lapso académico 2011-2**. La intención es **difundir en la comunidad académica**, información necesaria para facilitar, la puesta en marcha de las acciones implicadas en el desarrollo del lapso, especialmente en lo concerniente a la oferta académica, materiales instruccionales y evaluación del rendimiento.

A continuación se describen las condiciones de administración de la Carrera Ingeniería de Sistemas código (236), para este lapso académico **2011-2**.

II. Oferta Académica

Se fundamenta en el Plan de Estudios correspondiente al Ajuste Curricular de la Carrera, con vigencia a partir del lapso 2005–1, conocido como “OFERTA REGULAR”, el cual se administra completo a partir del lapso 2007-1. En este Plan se admitirán a los estudiantes que hayan aprobado el Curso Introductorio.

CUADRO 1

Oferta Académica para el lapso 2011-2 de la Carrera (280)

Semestre	Asignatura	Código	UC	Prelación
I	LENGUA Y COMUNICACIÓN	115	03	
	MATEMÁTICA I	177	05	
	INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA	116	03	
	INTRODUCCIÓN A LA ING. DE SISTEMAS	327	03	
	LÓGICA	107	03	
II	TEMAS DE ÉTICA	119	02	
	MATEMÁTICA II	179	05	177
	COMPUTACIÓN I	323	04	177-116
	PROBLEMÁTICA DEL DESARROLLO VENEZOLANO	121	02	
III	TEORÍA ECONÓMICA I	641	04	
	MATEMÁTICA III	733	05	179
	FÍSICA GENERAL I	300	04	179
	AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE EN VENEZUELA	117	03	
	COMPUTACIÓN II	324	04	323
IV	INTRODUCCIÓN A LA PROBABILIDAD	737	04	733
	MATEMÁTICA IV	735	05	733
	FÍSICA GENERAL II	326	04	300
	PROCESAMIENTO DE DATOS	330	04	324
	INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES I	315	04	
PARA CURSAR LAS ASIGNATURAS 315 Y 326 SE RECOMIENDA HABER APROBADO LA 733				
V	ARQUITECTURA DEL COMPUTADOR	333	03	324-326
	INFERENCIA ESTADÍSTICA	738	05	737-735
	MATEMÁTICA V	739	05	735
	BASE DE DATOS	311	04	330
	GRAFOS Y MATRICES	332	05	324

Semestre	Asignatura	Código	UC	Prelación
VI	TEORÍA DE SISTEMAS	306	04	Requisito haber aprobado 70 UC
	TEORÍA DE DECISIONES	305	03	738
	SISTEMAS DE INFORMACIÓN I	335	04	311
	INVESTIGACION DE OPERACIONES II	348	04	738-315
	ELECTIVA			
VII	ECONOMIA PARA INGENIEROS	222	04	641
	SISTEMAS DE INFORMACIÓN II	336	04	335
	SIMULACIÓN DE SISTEMAS	337	04	348
	MICROPROCESADORES	316	04	333
	ELECTIVA			
VIII	EVALUACIÓN DE PROYECTOS	225	03	222
	GERENCIA ORGANIZACIONAL	235	04	222
	SISTEMAS DE INFORMACIÓN III	338	04	336
	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACION	118	03	
	REDES DE COMPUTADORAS	342	04	316
	ELECTIVA			
IX	PRACTICA PROFESIONAL I	339	04	154UC 118-336
X	PRÁCTICA PROFESIONAL II	341	08	339

Para cursar las materias electivas deben tener aprobados 96 unidades crédito

Para orientar a los estudiantes en la siguiente tabla se ubican las materias electivas a partir del sexto semestre, porque a ese nivel de la Carrera los estudiantes ya tienen aprobados 93 unidades crédito

Semestre	Asignatura	Código	UC	Prelación
E L E C T I V A S	CONTROL DE CALIDAD	205	04	Requisito tener aprobado 93 UC
	SE RECOMIENDA HABER APROBADO 738			
	OPTIMIZACIÓN NO LINEAL	310	04	Tener aprobado mínimo 93 UC
	SE RECOMIENDA HABER APROBADO 348			
	INTRODUCCIÓN A LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y SISTEMAS DE EXPERTOS	347	04	Tener aprobado mínimo 93 UC.
	SE RECOMIENDA HABER APROBADO 332			
	PROGRAMACIÓN DE SISTEMAS	312	04	Tener aprobado mínimo 93 UC
	SE RECOMIENDA HABER APROBADO 311			
	COMPUTACION GRÁFICA	334	04	Tener aprobado mínimo 93 UC
	SE RECOMIENDA HABER APROBADO 332			
	INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES IV	321	04	Tener aprobado mínimo 93 UC
	SE RECOMIENDA HABER APROBADO 348			
	GESTIÓN DE CALIDAD	241	03	Tener aprobado mínimo 93 UC
	SE RECOMIENDA HABER APROBADO 205			
	INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL	228	03	Tener aprobado mínimo 93 UC
	SE RECOMIENDA HABER APROBADO 739			

Para cursar las asignaturas del Componente de Extensión Universitaria se requiere haber aprobado 40 unidades crédito

	Asignatura	Código	UC	Prelación
COMPONENTE DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA	REDACCIÓN DE INFORMES	810	03	40 UC.
	FUNDAMENTOS BÁSICOS EN LA ELABORACIÓN DE PROYECTOS	811	02	40 UC.
	LIDERAZGO	813	03	40 UC.
	SEMINARIO DE ACCIÓN SOCIAL	814	03	40 UC.
	FORMACIÓN DE MICROEMPRESARIOS	816	03	40 UC.
	Requisitos de Egreso	INGLES	108	03
	SERVICIO COMUNITARIO	011	0	123 UC 811 ò 814 ó 816

Total unidades crédito de la carrera: 176

Máximo unidades crédito a cursar por semestre: 22

Electivas: 12 UC mínimo

Las materias electivas se pueden escoger en los semestres VI, VII, VIII

Componente de Extensión Universitaria = 7uc.

El Componente de Extensión e ingles no serán contabilizados para la sumatoria de créditos permitidos por lapso

- **Administración de la Oferta Académica**

Condiciones específicas previstas para su administración.

a) Oferta de Asignaturas.

Se ofrecen asignaturas ubicadas en los diez (10) semestres de la Carrera la mayoría con su respectivo Plan de Curso.

b) Administración de asignaturas según Planes de Curso.

La mayoría de las asignaturas serán administradas según un Plan de Curso, en el cual se presentan los aspectos fundamentales que las caracterizan: identificación, fundamentación, objetivos, especificaciones curriculares, estructura instruccional, estrategias instruccionales, estrategias de evaluación, plan de evaluación y bibliografía.

Los Planes de Curso, darán las directrices e información sobre cómo organizar los estudios por asignatura y adelantar las acciones que corresponden para lograr los aprendizajes previstos; en la búsqueda de que los estudiantes se responsabilicen de autogestionar su propio proceso de aprendizaje. Para esto, se cuenta con el apoyo y la orientación que ofrece la Institución a través de los materiales instruccionales, los servicios de orientación y las asesorías. Estos Planes también, especifican los materiales instruccionales correspondientes y dan las pautas para la administración de la evaluación y el desarrollo del servicio comunitario.

Por ser un material obligatorio, estarán disponibles para el fotocopiado de los estudiantes, en versión impresa en cantidad de seis (6) en los Centros de Recursos Múltiples de las Sedes Principales de los Centros Locales y en cantidad de tres (3) en los Centros de Recursos Múltiples de las Oficinas de Apoyo.

c) Apoyo Electrónico

En la dirección www.ciberesquina.una.edu.ve/evaluacion se encontrará la siguiente información, útil para la Comunidad Estudiantil:

Cronogramas:

- **Consignación de Cuadernillos de Pruebas para su corrección en el Nivel Central. Lapso 2011-2**
- **Cierre Administración de Pruebas. Lapso 2011-2**

Códigos de las Carreras que ofrece la UNA.

Nombre de los profesores del Nivel Central que son responsables de corrección y asignaturas a su cargo de las Carreras:

- Ingeniería de Sistemas
- Matemática.

Procesos, Procedimientos y Formatos:

- Normas para la presentación de las pruebas.
- Procedimientos de la evaluación de los estudiantes UNA que son funcionarios UNA (FEUNA).
- Procedimientos para la publicación y distribución de Claves de Corrección y Modelos de Respuestas.
- Procedimientos para el tratamiento de las observaciones a Pruebas.
- Formato observaciones a pruebas 2007-1
- Procedimientos tratamiento cuadernillos pruebas.
- Proceso Compromisos del estudiante.
- Direcciones e-mail Centros Locales 2007-1.

Listado de Planes de Cursos y de Evaluación por Área Académica y Carrera los cuales fueron modificados o se ofrecen por primera vez a partir del lapso 2010-2.

Calendario de Pruebas de las asignaturas ofertadas en el lapso 2011-2.

Calendario de Pruebas de las asignaturas no ofertadas en el lapso 2011-2.

(Las asignaturas no ofertadas corresponden a todas las carreras de la oferta académica anterior (no vigente), que sólo pueden inscribir los estudiantes que todavía tienen oportunidad de cursarlas).

Claves y Modelos de Respuestas

Normativa de Evaluación de la UNA.

Trabajos Prácticos de algunas asignaturas de las Carreras:

- Administración y Contaduría
- Ingeniería de Sistemas.
- Educación mención Matemática.
- Matemática.

Materiales Instruccionales para la administración del VII Semestre de la Carrera Matemática (código 126).

Materiales Instruccionales que se distribuirán en forma piloto a partir del lapso 2009-2.

Nueva Bibliografía editada por la Universidad Nacional Abierta.

Materiales Instruccionales que se desincorporan de la oferta académica a partir del lapso 2010-1.

Materiales Instruccionales que pasan de Bibliografía Básica a Bibliografía Complementaria a partir del lapso 2010-1.

Guía Instruccional de la Asignatura Introducción a la Informática código 116.

d) Inserción y Desarrollo del Componente de Extensión Universitaria.

El Componente de Extensión Universitaria se ha creado como una estrategia emergente que contribuye a delinear el perfil profesional del egresado de la UNA, contribuir con la formación del estudiante favoreciendo el sentido de pertinencia y responsabilidad social con su Universidad y su entorno.

Este componente está definido como un cuerpo de estrategias y actividades que van a concretar la dimensión social del currículo, con el fin de perfilar actitudes y competencias en el estudiante. Se desarrollará con la participación de los estudiantes a través de las áreas funcionales:

- Educación Continua.
- Acción Social.
- Asistencia Técnica.

Mediante estas áreas funcionales se pretende incidir socio – educativamente en el entorno intra y extra universitario, para contribuir a elevar la calidad profesional del egresado. Además, de preservar la correspondencia con las asignaturas del currículo.

La Oferta Académica del Componente de Extensión para el lapso **2011-2** comprende los siguientes cursos, en las áreas funcionales de:

Educación Continua:

- Redacción de Informes Técnicos.
- Fundamentos Básicos en la Elaboración de Proyectos.
- Liderazgo.

- Elaboración de Publicaciones Periódicas Escolares.

Asistencia Técnica:

- Formación de Microempresarios

Acción Social:

- Seminario de Acción Social

Algunas consideraciones con respecto al Componente de Extensión:

- Los **materiales de apoyo** para estos cursos se distribuirán de la misma forma como se distribuye el material instruccional del resto de las asignaturas de la carrera.
- El material instruccional de algunos cursos de este componente incluye un video mediante el cual se presenta un **Laminario**, es decir un conjunto de láminas diseñadas en Power Point con sonido, cuyo propósito es dar orientaciones guiadas sobre los contenidos del curso de manera amigable.
- El Subprograma de Extensión Universitaria se encargará de distribuir los videos para que estén disponibles en las Bibliotecas de los Centros Locales.
- Los estudiantes estarán en capacidad de abordar su estudio en forma autónoma y autodirigida, permitiendo la administración del curso a través de una asesoría abierta que podrán brindar, de forma espontánea o voluntaria, los profesores de los Centros Locales.
- Los Planes de Curso estarán a disposición de los estudiantes en las Bibliotecas de los Centros Locales.
- Tendrán derecho a cursar las asignaturas del Componente de Extensión los estudiantes que tengan aprobado cuarenta (40) unidades créditos.
- La distribución porcentual de unidades crédito que debe cursar cada estudiante oscila entre el 3% y el 7% del total de créditos de la carrera en la que está inscrito.
- Es requisito para egresar de la Universidad que los estudiantes realicen las actividades del Componente de Extensión.
- Los estudiantes que aspiren participar en actividades de extensión validadas, deberán cumplir con los requisitos que fije la Dirección de Registro y Control de Estudios, tales

como inscripción, pago de aranceles de las asignaturas en la cual se inscriba y otros que fije DRyCE.

- La evaluación del Componente de Extensión se realizará de acuerdo a lo descrito en el **Cuadro 4** de este documento. Los parámetros estarán establecidos en los planes de evaluación de cada curso de la oferta y serán entregados a los estudiantes al momento de la inscripción.
- Las asignaturas de este componente no serán contabiizadas para la sumatoria del número máximo de créditos permitidos por lapso.

Modalidad de Material Instruccional por asignatura.

e) Materiales Instruccionales. Los materiales instruccionales correspondientes a las asignaturas contempladas en esta oferta se presentan bajo distintas modalidades, Texto UNA, Selección de Lecturas, Guía Instruccional, CD, Laminarios, Textos de Mercado y se puede hacer uso de ellos a través de distintas vías: adquisición en Almacén, acceso en línea, consulta en el Centro de Recursos de Múltiples (Biblioteca).

En el Cuadro 2 se especifica la información correspondiente a la modalidad del material instruccional que se utilizará en cada una de las asignaturas ofertadas de la Carrera y en el Cuadro 3 se indican los textos de mercado requeridos, disponibles en el Centro de Recursos Múltiples (Biblioteca).

Cuadro 2
Modalidad de Material Instruccional por asignatura

Sem	Código	Asignatura	Modalidad del Material Instruccional						Observaciones
			Texto UNA	Selec. Lecturas	Guía Instrucc	CD	MIA	Texto Mercado	
I	115	LENGUA Y COMUNICACIÓN	X						T/UNA edición anterior (115-102)
	177	MATEMÁTICA I	X						T/UNA (177) edición anterior.
	116	INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA			X	X			CD complementario y guía 2005
	327	INTRODUCCIÓN A LA ING. DE SISTEMAS	X	X			X		T/UNA (327) edición anterior + MIA 327-2005 que incluye S/Lecturas
	107	LÓGICA	X						T/UNA (107) edición anterior + anexo EXPLICATIVO 107-2005.
II	119	TEMAS DE ÉTICA	X						T/UNA (119-113) edición anterior.
	179	MATEMÁTICA II	X						T/UNA (179) edición anterior.
	323	COMPUTACIÓN I					X	X	MIA 323-2005. T/Mercado en Biblioteca (coedición).
	121	PROBLEMÁTICA DEL DESARROLLO VENEZOLANO	X						T/UNA edición anterior (121-111)
III	641	TEORÍA ECONÓMICA I	X						T/UNA (641) edición anterior.
	733	MATEMÁTICA III	X						T/UNA (733) de edición anterior.
	300	FÍSICA GENERAL I	X				X	X	López F. R. T/UNA (300). 2008. Disponible en Almacén y Biblioteca UNA
	117	AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE EN VENEZUELA	X						Díaz Z. T/Una 2008. Disponible en Almacén y Biblioteca UNA
	324	COMPUTACIÓN II					X	X	MIA 324-2005. T/Mercado en Biblioteca.

Sem	Código	Asignatura	Modalidad del Material Instruccional						Observaciones
			Texto UNA	Selec. Lecturas	Guía Instrucc	CD	MIA	Texto Mercado	
IV	737	INTRODUCCIÓN A LA PROBABILIDAD	x						T/UNA edición anterior (737/747)
	735	MATEMATICA IV	x						T/UNA (735) edición anterior + Problemario y software en biblioteca
	326	FÍSICA GENERAL II	x				x	x	T/UNA edición anterior + MIA 326-2006 +T/mercado en biblioteca
	330	PROCESAMIENTO DE DATOS					x	x	MIA + S/II 2005 + SELEC LECT. 330-2005 T/mercado en biblioteca
	315	INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES I	x						T/Una (315) Edición anterior
V	333	ARQUITECTURA DEL COMPUTADOR					x	x	MIA 333-2005 + T/Mercado en biblioteca
	738	INFERENCIA ESTADÍSTICA	x						T/UNA (738) edición anterior
	739	MATEMÁTICA V	x						T/UNA (739) edición anterior
	311	BASE DE DATOS		x			x	x	MIA versión electrónica (piloto) + selección de lecturas 311-2006 + T/mercado en biblioteca
	332	GRAFOS Y MATRICES	x						T/UNA 332-2005
VI	306	TEORÍA DE SISTEMAS	x	x			x	x	T/UNA (306) edición anterior + MIA y S/Lecturas versión electrónica (piloto) + T/Mercado en biblioteca
	305	TEORÍA DE DECISIONES	x						T/UNA (305-645-219) edición anterior
	335	SISTEMAS DE INFORMACIÓN I					x	x	MIA 335-2006 + T/Mercado en biblioteca
	348	INVESTIGACION DE OPERACIONES II	x						T/Una edición anterior (348-320)
		ELECTIVA							

Sem	Código	Asignatura	Modalidad del Material Instruccional						Observaciones
			Texto UNA	Selec. Lecturas	Guía Instrucc	CD	MIA	Texto Mercado	
VII	222	ECONOMIA PARA INGENIEROS			x			x	Problemario + guía (2006) + T/Mercado en Biblioteca
	336	SISTEMAS DE INFORMACIÓN II					x	x	MIA versión electrónica + T/Mercado en Biblioteca.
	337	SIMULACIÓN DE SISTEMAS	x	x			x		T/Una edición anterior (309-337) +MIA y lecturas en versión electrónica (Piloto)
	316	MICROPROCESADORES	x				x	x	Rodríguez O. MIA 2009 + T/Mercado serán bibliografía básica + T/UNA 1984 bibliografía complementaria.
VIII	225	EVALUACIÓN DE PROYECTOS						x	T/mercado en Biblioteca
	235	GERENCIA ORGANIZACIONAL						x	T/mercado en Biblioteca
	338	SISTEMAS DE INFORMACIÓN III					x	x	MIA versión electrónica (piloto) + T/Mercado en Biblioteca
	118	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACION		x					Selección de Lecturas 118-2006
	342	REDES DE COMPUTADORAS	x						Se administrará con plan de evaluación. T/UNA 342-331 edición anterior
IX	339	PRACTICA PROFESIONAL I			x				Carvallo J. 2006 Manual, Módulo I. Será enviado a los estudiantes por correo electrónico una vez que valide su inscripción.
X	341	PRÁCTICA PROFESIONAL II			x				Carvallo J. 2006 Manual, Módulo II. Será enviado a los estudiantes por correo electrónico una vez que valide su inscripción.

	Código	Asignatura	Modalidad del Material Instruccional					Observaciones	
			Texto UNA	Selec. Lecturas	Guía Instrucc.	CD	MIA		Texto Mercado
E L E C T I V A S	205	CONTROL DE CALIDAD						x	T/Mercado en Biblioteca
	310	OPTIMIZACIÓN NO LINEAL	x						T/UNA edición anterior (310-725)
	347	INTRODUCCIÓN A LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y SISTEMAS DE EXPERTOS					x	x	MIA (347-2006) + T/Mercado en Biblioteca
	312	PROGRAMACIÓN DE SISTEMAS	x						T/UNA (312) edición anterior. Se administra vía plan de evaluación
	334	COMPUTACION GRÁFICA	x						T/UNA (334) edición anterior. Se administra vía plan de evaluación
	321	INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES IV	x						T/UNA (321) edición anterior. Se administra vía plan de evaluación
	241	GESTIÓN DE CALIDAD						x	T/Mercado en Biblioteca
	228	INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL							Problemario 228

Modalidad de Material Instruccional por asignatura

COMPONENTE DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA							
Cód	Asignatura/Código	Modalidad del Material Instruccional					
		Texto UNA	Selec. Lecturas	Guía Instrucc.	CD	Video	Observaciones
810	REDACCIÓN DE INFORMES	x				x	Manual 810-2006. . El video contiene el Laminario y está disponible en la Biblioteca.
811	FUNDAMENTOS BÁSICOS EN LA ELABORACIÓN DE PROYECTOS	x				x	GUIA DIDACTICA 811-2006. El video está disponible en la Biblioteca.
813	LIDERAZGO	x				x	Manual. . El video contiene el Laminario y está disponible en la Biblioteca.
814	SEMINARIO DE ACCIÓN SOCIAL		x	x			Guía Instruccional 2007. Selección de Lecturas (reimpresión 2007)
816	FORMACIÓN DE MICROEMPRESARIOS	x				x	Manual. . El video contiene el Laminario y está disponible en la Biblioteca.

Requisito de Egreso

Código	Asignatura	Modalidad del Material Instruccional						Observaciones
		Texto UNA	Selec. Lecturas	Guía Instrucc	CD	Video	Texto Mercado	
108	INGLÉS	x	x					

Cuadro 3
Textos del Mercado requeridos

Sem	Código	Asignatura	BIBLIOGRAFÍA OBLIGATORIA
II	323	COMPUTACION I	Tucker, A., Joyanes, L. (2000). <i>Computación I. lógica, resolución de problemas, algoritmos y programas</i> . Mc Graw Hill.
III	300	FISICA GENERAL	Cualquiera de estos: <ul style="list-style-type: none"> • Serway y Beichner. (1998). <i>Física para ciencias e ingeniería</i>, tomos I y II. Mc graw-Hill. • Young y Freedman. (1998). <i>Física Universitaria</i>, Tomos I y II. Addison Wesley Longman • Resnick, halliday y krane. (1996). <i>Física Tomos I y II</i>. CECSA
	324	COMPUTACION II	Cualquiera de estos: <ul style="list-style-type: none"> • JOYANES, I., Zahonero, I. (1998). <i>Estructuras de datos: Algoritmos, abstracción y objetos</i>. Mc Graw Hill. • Aho, A. V., Hopcroft, J. E. y Ullman, J. D. (1998). <i>Estructuras de datos y algoritmos</i>. Addison Wesley Longman
IV	330	PROCESAMIENTO DE DATOS	Loomis, M.E.S. (1991) <i>Estructura de Datos y Organización de Archivos</i> . (2ª ed.). México: Prentice Hall.
	326	FISICA GENERAL II	<ul style="list-style-type: none"> • Resnick, Halliday, Krane, (1996) <i>Física</i>, tomo II, (4ta ed), México: Edit. CECSA • Young, H.D., Freedman, R.A., (1999). <i>Física Universitaria</i>, Tomo II, (9na.ed.) México: Addison Wesley Longman. • Serway R.A., Beichner, R.J., (2001), <i>Física para ciencias e ingeniería</i>, Tomo II, (4ª ed.), México: McGraw Hill. <p>*** Cualquiera de los tres sirve.</p>
V	333	ARQUITECTURA DEL COMPUTADOR	Martínez, J. y Olvera, J.A. (2000). <i>Organización y Arquitectura de Computadoras</i> . México: Prentice Hall.
	311	BASE DE DATOS	Texto: Fundamentos de Sistemas de bases de datos . Ramez A. Elmasri, Shamkant B. Navathe. (2002) España: Addison Wesley.

Sem	Código	Asignatura	BIBLIOGRAFÍA OBLIGATORIA
VI	335	SISTEMAS DE INFORMACION I	Whitten, J.& Bentley, L. & Barlow, V. (1996). Análisis y diseño de sistemas de información. 3ª edición. McgrawHill
	306	TEORIA DE SISTEMAS	Texto: Teoría de Sistemas, Orígenes y Aplicaciones en Ciencias Sociales. Quinta Reimpresión, Lilienfeld R. (2004). México. Editorial Trillas.
VII	336	SISTEMAS DE INFORMACIÓN II	Texto: Análisis y diseño de sistemas de información. 3ª edición. Whitten, J. & Bentley, L. & Barlow, V. (1996). Mc Graw Hill.
	316	MICROPROCESADOR ES	Texto: Los Microprocesadores Intel S.A. Quinta edición. Brey Barry (2001) México. Prentice Hall
VIII	338	SISTEMAS DE INFORMACION III	Texto: Auditoria Informática, Un enfoque Práctico. 2 ^{da} Edición, Piattini Mario y Del Peso Emilio (2001). México. Alfa Omega Grupo Editor.

ELECTIVAS

Textos del Mercado requeridos

Código	Asignatura	BIBLIOGRAFÍA OBLIGATORIA
347	INTRODUCCION A LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y SISTEMAS DE EXPERTO	Nilsson, N. (2001). <i>Inteligencia Artificial</i> . Madrid: McGraw Hill.

d) Evaluación del Rendimiento Estudiantil

En el siguiente Cuadro, se presentan las estrategias de evaluación previstas para cada asignatura de la Carrera.

Cuadro 4
Estrategias de Evaluación del Rendimiento por asignatura

Sem	Código	Asignatura	Pruebas						Trabajo Práctico	Tarea	Ensayo	Portafolio
			Modalidad			Momentos						
			O	D	M	2P/1I	I	4P				
I	115	LENGUA Y COMUNICACIÓN	x				2I					
	177	MATEMÁTICA I		x		x						
	116	INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA	x				2I					
	327	INTRODUCCIÓN A LA ING. DE SISTEMAS		x			2I					
	107	LÓGICA	x				2I					
II	119	TEMAS DE ÉTICA	x				2I					
	179	MATEMÁTICA II			x	x						
	323	COMPUTACIÓN I		x		x						
	121	PROBLEMÁTICA DEL DESARROLLO VENEZOLANO	x				2I					
III	641	TEORÍA ECONÓMICA I		x			2I					
	733	MATEMÁTICA III		x		x						
	300	FÍSICA GENERAL I		x		x						
	117	AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE EN VENEZUELA	x				2I					
	324	COMPUTACIÓN II		x			2I					

Sem	Código	Asignatura	Pruebas						Trabajo Práctico	Tarea	Ensayo	Portafolio
			Modalidad			Momentos						
			O	D	M	P/I	I	4P				
IV	737	INTRODUCCIÓN A LA PROBABILIDAD		x		3P/1I						
	735	MATEMATICA IV		x		3P/1I						
	326	FÍSICA GENERAL II		x		2P/1I						
	330	PROCESAMIENTO DE DATOS		x			2I					
	315	INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES I		x		2P/1I						
V	333	ARQUITECTURA DEL COMPUTADOR		x		2P/1I						
	738	INFERENCIA ESTADÍSTICA		x		2P/1I						
	739	MATEMÁTICA V		x		3P/1I						
	311	BASE DE DATOS		x		2P/1I						
	332	GRAFOS Y MATRICES		x		2P/1I						
VI	306	TEORÍA DE SISTEMAS		x		2P/1I						
	305	TEORÍA DE DECISIONES		x			2I					
	335	SISTEMAS DE INFORMACIÓN I		x			2I					
	348	INVESTIGACION DE OPERACIONES II		x		2P/1I						
		ELECTIVA										

Sem	Código	Asignatura	Pruebas						Trabajo Práctico	Tarea	Ensayo	Portafolio
			Modalidad			Momentos						
			O	D	M	P/1I	I	4P				
VII	222	ECONOMIA PARA INGENIEROS		x			2I					
	336	SISTEMAS DE INFORMACIÓN II						x				
	337	SIMULACIÓN DE SISTEMAS		x			2P/1I					
	316	MICROPROCESADORES		x			2P/1I					
		ELECTIVA										
VIII	225	EVALUACIÓN DE PROYECTOS		x			2I					
	235	GERENCIA ORGANIZACIONAL		x			2I					
	338	SISTEMAS DE INFORMACIÓN III		x			2I					
	118	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACION	x				2I					
	342	REDES DE COMPUTADORAS		x			2P/1I					
IX	339	PRACTICA PROFESIONAL I	Trabajo Práctico									
X	341	PRÁCTICA PROFESIONAL II	Trabajo Práctico									

Requisitos de Egreso

Código	Asignatura	Pruebas						
		Modalidad			Momentos			
		O	D	M	2P/1I	I	4P	
108	INGLÉS	x				2I		Prueba de Suficiencia sin recuperación
011	SERVICIO COMUNITARIO							Trabajo Práctico

Componente de Extensión Universitaria	Código	Asignatura	Pruebas						Trabajo Práctico	Tarea	Ensayo	Portafolio
			Modalidad			Momentos						
			O	D	M	2P/1I	I	4P				
	810	REDACCIÓN DE INFORMES	x				2I					
	811	FUNDAMENTOS BÁSICOS EN LA ELABORACIÓN DE PROYECTOS	x				2I					
	813	LIDERAZGO	x				2I					
	814	SEMINARIO DE ACCIÓN SOCIAL	x				2I					
	816	FORMACIÓN DE MICROEMPRESARIOS	x				2I					

e) Algunas orientaciones sobre la administración de la Oferta Regular.

A continuación se exponen algunas orientaciones tanto de carácter general como de manera específica para la Carrera, con el fin de que contribuyan a evitar situaciones inconvenientes tanto para los estudiantes como para los profesores responsables de atender los cursos de la Carrera.

- El **Plan de Curso** aunque no sustituye el material instruccional; constituye un material instruccional de manejo obligatorio en tanto que presenta una guía acerca de la organización, administración y estudio de la asignatura; especifica su importancia en la carrera, los objetivos que persigue, las actividades de aprendizaje que se proponen al estudiante, el plan de evaluación y las estrategias de evaluación que se contemplan. Es decir, este Plan destaca estrategias según las cuales los estudiantes se pueden orientar en el proceso instruccional en cada asignatura.
- El **material instruccional** continúa siendo un elemento fundamental en la administración de nuestros planes de estudio, de manera que es obligatoria su consulta por parte del estudiante, desde las posibilidades que estén a su alcance, comprarlo, solicitarlo en calidad de préstamo circulante, revisarlo en biblioteca, fotocopiarlo, grabarlo en disquete. Se ha asegurado que existan ejemplares en los Almacenes de los Centros Locales y en el sistema bibliotecario, que puedan ser requeridos por los estudiantes.
- Es recomendable procurar aprovechar el **recurso tecnológico** de apoyo en algunas asignaturas, direcciones electrónicas, foros, etc., como opciones adicionales para la búsqueda e intercambio de información de interés para el estudio, ya que esas herramientas contribuyen en la preparación de los estudiantes y en el desarrollo de habilidades de suma importancia en el futuro profesional.
- Se trata de poner en práctica una **estrategia de investigación** que se exprese a lo largo del plan de estudios. Es decir, que más allá del desarrollo de contenidos específicos de investigación en determinadas asignaturas, se prevé poner en práctica para la administración de las distintas asignaturas del plan de estudios, estrategias o actividades de aprendizaje o de evaluación, a través de las cuales sea posible favorecer procesos, actitudes, valores, razonamientos, formas de proceder, inherentes al quehacer investigativo de un profesional universitario. Ello supone insistir en la realización de comentarios analíticos y críticos, actividades de observación, búsqueda, reflexión, análisis, verificación, etc.

- En el marco de lo que representa la autogestión del aprendizaje en nuestro sistema de educación a distancia, interesa que los estudiantes puedan cumplir acciones diversas en procura de los recursos, tales como visitas a bibliotecas, organismos, instituciones, especialistas, medios de comunicación, recursos electrónicos, etc., que pueden contribuir al logro de los aprendizajes previstos.

Fuentes de Información:

**Subprograma Diseño Académico
Subprograma Extensión Universitaria.
Coordinación de Áreas Académicas y Carreras
Área de Ingeniería**