



UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR

DECANATO DE ESTUDIOS
PROFESIONALES

PLAN DE ESTUDIOS

INGENIERIA DE LA COMPUTACION

VIGENCIA: SEPTIEMBRE 1995

PRIMER AÑO

AREA DE ESTUDIOS GENERALES

AREA DE FORMACIÓN PROFESIONAL

CODIGO	ASIGNATURA	U. CRED
LLA-111	LENGUAJE	03
ID-1111	INGLES	03
CSA-211	VENEZUELA ANTE EL SIGLO XXI-I	03


CODIGO	ASIGNATURA	U. CRED
MA-1111	MATEMATICAS	04

CODIGO	ASIGNATURA	U. CRED
LLA-112	LENGUAJE	03
ID-1112	INGLES	03
CSA-212	VENEZUELA ANTE EL SIGLO XXI-I	03

CODIGO	ASIGNATURA	U. CRED
MA-1112	MATEMATICAS	04
FS-1111	FISICA	03

CODIGO	ASIGNATURA	U. CRED
LLA-113	LENGUAJE	03
ID-1113	INGLES	03
CSA-213	VENEZUELA ANTE EL SIGLO XXI-I	03

CODIGO	ASIGNATURA	U. CRED
MA-1116	MATEMATICAS	04
FS-1112	FISICA	03

 UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR
DECANATO DE ESTUDIOS PROFESIONALES
PLAN DE ESTUDIOS
INGENIERIA DE LA COMPUTACION
VIGENCIA: SEPTIEMBRE 1995

SEGUNDO AÑO

CODIGO	ASIGNATURA	T	P	L	U	REQUISITOS		
MA-2115	Matemáticas IV	4	2	0	4	MA-1116		
CI-2611	Algoritmos y Estructuras I	3	1	3	5	MA-1116		
CI-2511	Lógica Simbólica	4	2	0	4	MA-1112		
CUARTO		TOTAL HORAS		11	5	3	13	TOTAL UNIDADES
TRIMESTRE		HORAS POR SEMANA			19			

MA-2112	Matemáticas V	4	2	0	4	MA-2115		
CI-2612	Algoritmos y Estructuras II	3	1	0	3	CI-2611 - CI-2511		
CI-2521	Estructuras Discretas I	4	2	0	4	CI-2511		
CI-2692	Taller de Algoritmos II	0	0	3	4	CI-2611		
	Estudios Generales	3	0	0	3			
QUINTO		TOTAL HORAS		14	5	3		TOTAL
TRIMESTRE		HORAS POR SEMANA			22		18	UNIDADES

CI-3811	Organización del Computador	3	1	0	3	CI-2611 y CI-2511		
CI-2613	Algoritmos y Estructuras III	3	1	0	3	CI-2612		
CI-2522	Estructuras Discretas II	4	2	0	4	CI-2521		
CI-2693	Taller de Algoritmos III	0	0	3	2	CI-2612 y CI-2692		
CI-3891	Taller de Organización del Computador	0	0	3	2	CI-2611 y CI- 2511		
SEXTO		TOTAL HORAS		10	4	6		TOTAL
TRIMESTRE		HORAS POR SEMANA			20		14	UNIDADES



UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR

TERCER AÑO

DECANATO DE ESTUDIOS
PROFESIONALES

PLAN DE ESTUDIOS


INGENIERIA DE LA COMPUTACION

VIGENCIA: SEPTIEMBRE 1995

CODIGO	ASIGNATURA	T	P	L	U	REQUISITOS	
MA-5611	Cálculo Numérico	4	2	0	4	MA-2112 y CI-2522	
MA-3634	Introducción al Cálculo de Probabilidades	4	2	0	4	MA-2112 - CI-2611	
CI-2523	Estructuras Discretas III	4	2	0	4	CI-2522	
	Estudios Generales	3	0	0	3		
SEPTIMO		TOTAL HORAS		15	6	0	TOTAL
TRIMESTRE		HORAS POR SEMANA			21		15 UNIDADES

MA-3635	Introducción a la Estadística	3	1	0	3	MA-3634	
MA-3636	Taller de Estadística	0	0	3	2	MA-3634	
CI-3721	Traductores e Interpretadores	4	2	0	4	CI-2613 y CI-3811	
CI-3711	Sistemas de Programa	3	1	0	3	CI-2612 y CI-2692	
CI-3791	Taller de Sistemas de Programa	0	0	3	2	CI-2612 y CI-2692	
OCTAVO		TOTAL HORAS		10	4	6	TOTAL
TRIMESTRE		HORAS POR SEMANA			20		14 UNIDADES

CI-3531	Diseño Lógico	4	2	0	4	CI-2522	
CI-3641	Lenguaje de Programación	3	1	0	3	CI-2613 y CI-2693	
CI-3661	Taller de Lenguaje	0	0	3	2	CI-2613 y CI-2693	
CI-3611	Manejo de Memoria Secundaria	3	1	0	3	CI-2613 y CI-3811	
CI-3691	Taller de Manejo de Memoria Secundaria	0	0	3	2	CI-2513 - CI-3811	
NOVENO		TOTAL HORAS		10	4	6	TOTAL
TRIMESTRE		HORAS POR SEMANA			20		14 UNIDADES

 UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR
DECANATO DE ESTUDIOS PROFESIONALES
PLAN DE ESTUDIOS
INGENIERIA DE LA COMPUTACION
VIGENCIA: SEPTIEMBRE 1995

CUARTO AÑO

MODALIDAD
CURSOS EN
COOPERACION


CODIGO	ASIGNATURA	T	P	L	U	REQUISITOS
--------	------------	---	---	---	---	------------

PERIODO INTENSIVO (VERANO)						
EP-1420	Cursos en Cooperación I (6 semanas)	-	-	-	3	CI-3711 y 1er año aprobado

EC-4751	Arquitectura del Computador I	3	1	0	3	CI-3811 y CI-3531	
CI-3821	Sistema de Operación I	3	1	0	3	CI-3811 y CI-2613	
CI-3881	Taller de Sistemas de Operación I	0	0	3	2	CI-3811 y CI-2613	
PS-1115	Sistema de Información I	3	2	3	4	CI-3825	
	Estudios Generales	3	0	0	3		
DECIMO		TOTAL HORAS				TOTAL	
TRIMESTRE		HORAS POR SEMANA				UNIDADES	

PS-1111	Investigación de Operaciones I	3	1	2	4	MA-3634	
CI-3311	Sistema de Base de Datos I	3	1	0	3	CI-3711	
CI-3391	Taller de Base de Datos	0	0	3	2	CI-3825	
	Estudios Generales	3	0	0	3	CI-3661 y CI-3791	
DECIMO PRIMER		TOTAL HORAS				TOTAL	
TRIMESTRE		HORAS POR SEMANA				UNIDADES	

CI-3321	Interfaces con el Usuario	2	0	0	2	CI-3661 y CI-3881	
CI-3381	Taller de Interfaces	0	0	3	2	CI-3661 y CI-3881	
CI-4831	Redes de Computadoras	3	1	0	3	CI-3821	
CI-4871	Taller de Redes	0	0	3	2	CI-3821 y CI-3881	
	Estudios Generales	3	0	0	3		
DECIMO SEGUNDO		TOTAL HORAS				TOTAL	
TRIMESTRE		HORAS POR SEMANA				UNIDADES	

 UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR
DECANATO DE ESTUDIOS PROFESIONALES
PLAN DE ESTUDIOS
INGENIERIA DE LA COMPUTACION
VIGENCIA: SEPTIEMBRE 1995

CUARTO AÑO


MODALIDAD
PROYECTO
DE GRADO

CODIGO	ASIGNATURA	T	P	L	U	REQUISITOS
--------	------------	---	---	---	---	------------

EC-4751	Arquitectura del Computador I	3	1	0	3	CI-3811 y CI-3531
CI-3821	Sistema de Operación I	3	1	0	3	CI-3811 y CI-2613
CI-3881	Taller de Sistemas de Operación I	0	0	3	2	CI-3811 y CI-2613
PS-1115	Sistema de Información I	3	2	3	4	CI-3825
	Estudios Generales	3	0	0	3	
DECIMO		12	4	6		TOTAL
TRIMESTRE		HORAS POR SEMANA		22	15	UNIDADES

PS-1111	Investigación de Operaciones I	3	1	2	4	MA-3634
CI-3311	Sistema de Base de Datos I	3	1	0	3	CI-3711
CI-3391	Taller de Base de Datos	0	0	3	2	CI-3825
	Estudios Generales	3	0	0	3	CI-3661 y CI-3791
DECIMO PRIMER		9	2	5		TOTAL
TRIMESTRE		HORAS POR SEMANA		16	12	UNIDADES

CI-3321	Interfaces con el Usuario	2	0	0	2	CI-3661 y CI-3881
CI-3381	Taller de Interfaces	0	0	3	2	CI-3661 y CI-3881
CI-4831	Redes de Computadoras	3	1	0	3	CI-3821
CI-4871	Taller de Redes	0	0	3	2	CI-3821 y CI-3881
	Estudios Generales	3	0	0	3	
DECIMO SEGUNDO		8	1	6		TOTAL
TRIMESTRE		HORAS POR SEMANA		15	12	UNIDADES

 UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR
DECANATO DE ESTUDIOS PROFESIONALES
PLAN DE ESTUDIOS
INGENIERIA DE LA COMPUTACION
VIGENCIA: SEPTIEMBRE 1995

QUINTO AÑO


MODALIDAD
CURSOS EN
COOPERACION

CODIGO	ASIGNATURA	T	P	L	U	REQUISITOS
--------	------------	---	---	---	---	------------

EP-3420	Pasantía Larga (20 Semanas)	-	-	-	9	EP1420 - Perm. Coord.
DECIMO TERCER TRIMESTRE		TOTAL HORAS				TOTAL UNIDADES
		-	-	-	9	
			-			

	Electiva de Área	0	0	0	8	
	Electiva Libre	0	0	0	4	
	Estudios Generales	3	0	0	3	
DECIMO CUARTO TRIMESTRE		TOTAL HORAS				TOTAL UNIDADES
		3	0	0		
			3		15	

	Electiva de Área	0	0	0	8	
	Electiva Libre	0	0	0	4	
	Estudios Generales	3	0	0	3	
DECIMO QUINTO TRIMESTRE		TOTAL HORAS				TOTAL UNIDADES
		3	0	0		
			3		15	

 UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR
DECANATO DE ESTUDIOS PROFESIONALES
PLAN DE ESTUDIOS
INGENIERIA DE LA COMPUTACION
VIGENCIA: SEPTIEMBRE 1995


QUINTO AÑO

MODALIDAD
PROYECTO
DE GRADO

CODIGO	ASIGNATURA	T	P	L	U	REQUISITOS
EP-1308	Proyecto de Grado I	0	0	0	3	3er. año aprobado y Permiso Coordinación Perm. Coord.
CI-5855	Tópicos en Ingeniería de Computación	0	0	0	4	
	Electiva Libre	0	0	0	7	
	Estudios Generales	3	0	0	3	
DECIMO TERCER TRIMESTRE		TOTAL HORAS		0	0	TOTAL
		HORAS POR SEMANA			3	UNIDADES

EP2308	Proyecto de Grado II	0	0	0	3	EP-1308 y CI-5855 CI-5855
CI-5856	Tópicos en Ingeniería de Computación	0	0	0	4	
	Electiva de Área	0	0	0	4	
	Electiva Libre	0	0	0	4	
	Estudios Generales	3	0	0	3	
DECIMO CUARTO TRIMESTRE		TOTAL HORAS		3	0	TOTAL
		HORAS POR SEMANA			3	UNIDADES

EP-3308	Proyecto de Grado III	0	0	0	3	EP-2308 y CI-5856
	Electiva de Área	0	0	0	4	
	Estudios Generales	3	0	0	3	
DECIMO QUINTO TRIMESTRE		TOTAL HORAS		3	0	TOTAL
		HORAS POR SEMANA			3	UNIDADES

 UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR
DECANATO DE ESTUDIOS PROFESIONALES
PLAN DE ESTUDIOS
INGENIERIA DE LA COMPUTACION
VIGENCIA: SEPTIEMBRE 1995

ASIGNATURAS ELECTIVAS

AREAS

CODIGO	ASIGNATURA	UNIDADES	REQUISITOS
--------	------------	----------	------------

Grupo: BASES DE DATOS

CI-4311	Sistemas de Base de Datos II	4	CI-3391/CI-3311 - Perm. Coord.
CI-4312	Sistemas de Base de Datos III	4	CI-3311/CI-3391 - Perm. Coord.

Grupo: COMPUTACION GRAFICA

CI-4321	Computación Gráfica I	4	CI-3641/CI-3661- Perm. Coord.
CI-5321	Computación Gráfica II	4	CI4321

Grupo: LENGUAJES DE PROGRAMACION

CI-4721	Lenguajes de Programación II	4	CI-3641 - CI3721
CI-4722	Lenguajes de Programación III	4	CI-4721- CI-3661

Grupo: SISTEMAS DE OPERACION

CI-4821	Sistemas de Operación II	4	CI-3821/CI-3881 Perm Coord.
CI-4822	Sistemas de Operación III	4	CI-4821- CI4871

Grupo: SISTEMAS DE OPERACION


EC--5752	Arquitectura del Computador	4	EC-4751 Perm Coord.
EC-5753	Arquitectura del Computador	4	EC-5752 / CI-3711

Grupo: ANALISIS NUMERICO

MA-5631	Análisis Numérico	4	MA5611
MA-5632	Tópicos en Análisis Numérico	4	MA5612

Grupo: PROBABILIDADES Y ESTADISTICA

CO-5311	Teoría de la Decisión y sus Aplicaciones	4	MA-3635 ó CO-3311
CO-5312	Modelaje Estadístico	4	MA-3635

 UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR
DECANATO DE ESTUDIOS PROFESIONALES
PLAN DE ESTUDIOS
INGENIERIA DE LA COMPUTACION
VIGENCIA: SEPTIEMBRE 1995

ASIGNATURAS ELECTIVAS

AREAS

CODIGO	ASIGNATURA	UNIDADES	REQUISITOS
--------	------------	----------	------------

Grupo: PROCESOS ESTOCASTICOS

MA-5633	Aplicaciones de los Procesos Estocásticos Discretos	4	MA-3635
MA-5634	Procesos Estocásticos Continuos	4	MA-3635

Grupo: OPTIMIZACION

MA-5642	Programación Lineal Avanzada y Extensiones	4	PS-1111 ó MA-5641
MA-5643	Programación Entera y Flujo en Redes	4	PS-1111 y (MA-5641

Grupo: OPTIMIZACION

MA-5644	Optimización No Lineal I	4	MA-5611
MA-5645	Optimización No Lineal II	4	(MA-5644 ó PS-1111) y MA-5641

Grupo: INVESTIGACION DE OPERACIONES


PS-4112	Investigación de Operaciones II	4	PS-1111 - CO-3121 ó CO3111
PS-6113	Investigación de Operaciones III	4	PS-4112 - CO-3321 ó CO3311

Grupo: REDES

CI-5832	Redes II	4	CI-4835 ó CI-4831
CI-5833	Redes III	4	CI-5832

Grupo: SISTEMAS DE INFORMACION

PS-6116	Sistemas de Información II	4	PS-1115
PS-6117	Sistemas de Información III	4	PS-6116 - CI-3311

 UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR
DECANATO DE ESTUDIOS PROFESIONALES
PLAN DE ESTUDIOS
INGENIERIA DE LA COMPUTACION
VIGENCIA: SEPTIEMBRE 1995

ASIGNATURAS ELECTIVAS

AREAS

CODIGO	ASIGNATURA	UNIDADES	REQUISITOS
--------	------------	----------	------------

Grupo: INGENIERIA DE PROGRAMAS


CI-5211	Control de Proyectos de Programación I	4	(PS-1111 ó MA-5641) - CI3311 ó CO-3411 ó CO-3111 - Perm. Coord.
CI-5212	Control de Proyectos de Programación II	4	CI-5211

Grupo: AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

PS-4311	Automatización Industrial	4	CI-3821
PS-4312	Automatización Industrial	4	PS-4311

Grupo: COMBINATORIA

MA-5271	Combinatoria I	4	CI-3821
MA-4312	Combinatoria II	4	PS-4311


 UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR
DECANATO DE ESTUDIOS PROFESIONALES
PLAN DE ESTUDIOS
INGENIERIA DE LA COMPUTACION
VIGENCIA: SEPTIEMBRE 1995

ASIGNATURAS ELECTIVAS

LIBRES

CODIGO	ASIGNATURA	UNIDADES	REQUISITOS
--------	------------	----------	------------

CE3114	Economía de la Empresa	3	130 Unidades
CE3252	Contabilidad Gerencial	3	120 Unidades
CE3418	Introducción al Mercadeo	3	
CE3419	Introducción a la Gerencia	3	
CE3420	El manejo de Rec. Hum. en la Org. Innovadora	3	150 Unidades
CE4111	La Computación y la Gestión del Profesional Moderno	3	100 Unidades
CE5111	Teoría y Práctica de las Negociaciones Económicas	3	150 Unidades
CI4211	Evaluación de Sistemas de Computación	4	CI3715
CI4251	Tópicos Especiales en Informática	4	Permiso Coordinación
CI4252	Tópicos Especiales en Informática	4	Permiso Coordinación
CI4451	Tópicos Especiales en Información	4	Permiso Coordinación
CI4452	Tópicos Especiales en Información	4	Permiso Coordinación
CI4644	Herramienta de Programación en Internet	4	CI4645 - Perm. Coordinación
CI4841	Introducción al Paralelismo	4	EC4751- (CI4821 ó CI4871) Perm. Coord.
CI4851	Tópicos Especiales en Computación	4	Permiso Coordinación
CI4852	Tópicos Especiales en Computación	4	Permiso Coordinación
CI4860	Tópicos en Computación y Sociedad	3	CI3715 - Perm. Coord.
CI5251	Tópicos Especiales en Informática	4	Permiso Coordinación
CI5252	Tópicos Especiales en Informática	4	Permiso Coordinación
CI5432	Introducción a las Bases de Datos Lógicas	4	CI4311- Perm. Coord.-175 Un.
CI5451	Tópicos Especiales en Información	4	Permiso Coordinación
CI5452	Tópicos Especiales en Información	4	Permiso Coordinación
CI5645	Especificación Formal de Sistemas	4	
CI5731	Tópicos en Ambientes de Programación	3	CI3315 -PS1115 Perm. Coord
CI5851	Tópicos Especiales en Computación	4	Permiso Coordinación
CI5852	Tópicos Especiales en Computación	4	Permiso Coordinación
CI6211	Sistemas de Soporte de Decisiones	4	(PS1111 ó MA5641)y PS1115
CI6311	Sistemas Bases de Datos Multimedia	4	Permiso Coordinación
CI6314	Tópicos Especiales Bases de Datos	4	CI3315 y Perm. Coord.
CI6321	Tópicos Especiales en Computación Gráfica	4	CI5321 y Perm. Coord.
CI6322	T. E. Computación Gráfica y Multimedia	4	Permiso Coordinación
CI6323	Comunidades Virtuales y Comercio Electrónico	4	CI4325-CI4871 - Perm. Coord.
CI6330	Multimedios en Educación	3	Permiso Coordinación


 UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR
DECANATO DE ESTUDIOS PROFESIONALES
PLAN DE ESTUDIOS
INGENIERIA DE LA COMPUTACION
VIGENCIA: SEPTIEMBRE 1995

ASIGNATURAS ELECTIVAS

LIBRES

CODIGO	ASIGNATURA	UNIDADES	REQUISITOS
--------	------------	----------	------------

CI6352	Criptografía y Seguridad de Datos	4	Permiso Coordinación
CI6431	Técnicas de Representación del Conocimiento I	4	Permiso Coordinación
CI6432	Inteligencia Artificial	4	Permiso Coordinación
CI6433	Inteligencia Artificial (Redes Neuronales)	4	Permiso Coordinación
CI6434	Técnicas de Compilación en Inteligencia Artificial	4	CI4722-CI4311 - PC
CI6435	Técnicas de Representación del Conocimiento II	4	Permiso Coordinación
CI6436	Sistemas Expertos	4	Permiso Coordinación
CI6437	Inteligencia Artificial Distribuida	4	Permiso Coordinación
CI6438	Programación en Inteligencia Artificial	4	Permiso Coordinación
CI6439	Modelos Basados en Agente	3	CI6432-Permiso Coordinación
CI6441	Tópicos en Interfaces Inteligentes I	4	Permiso Coordinación
CI6442	Tópicos en Interfaces Inteligentes II	4	Permiso Coordinación
CI6643	Fundamentos Matem. de la Programación en Lógica	4	CI4721 - Perm. Coord.
CI6731	Ambientes de Programación	4	Permiso Coordinación
CI6741	Tópicos Especiales en Ingeniería de Software	4	Permiso Coordinación
CI6811	Arquitecturas Paralelas	4	EC4751 y (CI4821 ó CI4871)
CI6832	Tópicos Especiales en Sistemas de Operación	4	CI4822 - Perm. Coord.
CO4411	Programación Entera y Flujo en Redes	4	(MA5641 ó CO3411)yPS1111
CS6132	Diseño y Producción de Prog. Multimedia	4	CI4325 - Perm Coord
EP1420	Curso en Cooperación I	3	CI3715- Perm Coord
ID2121	Inglés para Computación	3	ID1113
MA5231	Teoría de Grupos	4	MA3221
MA5232	Algebra Conmutativa	4	MA5231
MA5621	Métodos Numéricos en Paralelo	4	MA5611
MA5651	Tópicos en Combinatoria	3	CI2523
MA6712	Teoría de la Codificación	4	CI2523 - Perm. Coord.
PB5611	Introducción a la Bioingeniería	3	Permiso Coordinación
PS4113	Tópicos Especiales	3	Permiso Coordinación
PS4114	Tópicos Especiales	3	Permiso Coordinación
PS4115	Tópicos Especiales	3	Permiso Coordinación
PS4117	Sistemas de Telecomunicaciones	3	
PS4120	Dinámica de Sistemas	3	CO3121
PS4153	Simulación por Computador para Ciencias e Ingeniería	3	Permiso Coordinación

 UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR
DECANATO DE ESTUDIOS PROFESIONALES
PLAN DE ESTUDIOS
INGENIERIA DE LA COMPUTACION
VIGENCIA: SEPTIEMBRE 1995

ASIGNATURAS ELECTIVAS

LIBRES

CODIGO	ASIGNATURA	UNIDADES	REQUISITOS
PS4317	Modelaje y Simulación de Sistemas	3	Permiso Coordinación
PS5114	Investigación de Operaciones	4	PS6113
PS5180	Introducción a Calidad	3	PS1115
PS6118	Sistemas de Transmisión de Base de Datos	4	EC4751 - (CI4831 ó PC)

Nota: Todas las asignaturas electivas de área pueden ser tomadas como electivas libres.