



UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR

DECANATO DE ESTUDIO PROFESIONALES

PLAN DE ESTUDIOS

INGENIERIA DE COMPUTACION

VIGENCIA: ENERO 2005

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 SIMÓN BOLÍVAR

DECANATO DE ESTUDIO PROFESIONALES

PLAN DE ESTUDIOS

INGENIERIA DE COMPUTACION

VIGENCIA: ENERO 2005

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	0	3	MA-1116 / CI-2691		
CI-2691	Laboratorio de Algoritmos y Estructuras I	0	0	3	2	CI-2611		
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-2692		
CI-2692	Laboratorio de Algoritmos y Estructuras II	0	0	3	2	CI-2691 / CI-2612		
CI-2521	Estructuras Discretas I	4	2	0	4	CI-2511		
	Estudios Generales	3	0	0	3			
QUINTO		TOTAL HORAS		14	5	3	16	TOTAL UNIDADES
TRIMESTRE		HORAS POR SEMANA			22			

CI-3815	Organización del Computador	3	1	3	5	CI-2612		
CI-2613	Algoritmos y Estructuras III	3	1	0	3	CI-2612-CI-2521-CI-2693		
CI-2693	Laboratorio de Algoritmos y Estructuras III	0	0	3	2	CI-2692 / CI-2613		
CI-2522	Estructuras Discretas II	4	2	0	4	CI-2521		
SEXTO		TOTAL HORAS		10	4	6	14	TOTAL UNIDADES
TRIMESTRE		HORAS POR SEMANA			20			



UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR  
DECANATO DE ESTUDIO PROFESIONALES  
PLAN DE ESTUDIOS  
INGENIERIA DE COMPUTACION  
VIGENCIA: ENERO 2005

TERCER AÑO

CODIGO	ASIGNATURA	T	P	L	U	REQUISITOS		
CO-3121	Probabilidad para Ingenieros	3	2	0	3	MA-2112		
CO-3211	Cálculo Numérico	4	2	0	4	MA-2112		
CI-2523	Estructuras Discretas III	4	2	0	4	CI-2522		
	Estudios Generales	3	0	0	3			
SEPTIMO		TOTAL HORAS		14	6	0	14	TOTAL UNIDADES
TRIMESTRE		HORAS POR SEMANA			20			

CO-3321	Estadística	4	1	1	4	CO-3121		
CI-3311	Sistemas de Base de Datos I	3	1	0	3	CI-2613 - CI-3391		
CI-3391	Laboratorio de Sistema de Base de Datos I	0	0	3	2	CI-2693 - CI-3311		
CI-3825	Sistemas de Operación I	3	1	3	5	CI-3815		
OCTAVO		TOTAL HORAS		10	3	7	14	TOTAL UNIDADES
TRIMESTRE		HORAS POR SEMANA			20			

PS-1115	Sistemas de Información I	3	2	2	4	CI-3311		
CI-3715	Sistemas de Programas	3	1	3	5	CI-3311 y CI-3391		
CI-3725	Traductores e Interpretadores	3	1	3	5	CI-2523 - CI-2613		
NOVENO		TOTAL HORAS		9	4	8	14	TOTAL UNIDADES
TRIMESTRE		HORAS POR SEMANA			21			



UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR

DECANATO DE ESTUDIO PROFESIONALES

PLAN DE ESTUDIOS

INGENIERIA DE COMPUTACION

VIGENCIA: ENERO 2005

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-3715 y 1er año aprobado

PS-1111	Investigación de Operaciones I	3	1	2	4	CO-3211				
CI-4835	Redes de Computadoras	3	1	3	5	CI-3825				
CI-3641	Lenguajes de Programación	3	1	0	3	CI-2613 - CI 3661				
CI-3661	Laboratorio de Lenguajes de Programación	0	0	3	2	CI-2693 - CI3641				
DECIMO		TOTAL HORAS				9	3	8	14	TOTAL UNIDADES
TRIMESTRE		HORAS POR SEMANA					20			

	Electiva de Area	0	0	0	4					
	Electiva de Area	0	0	0	4					
CI-4325	Interfaces con el Usuario	3	1	3	5	CI-3825				
	Estudios Generales	3	0	0	3					
DECIMO PRIMER		TOTAL HORAS				6	1	3	16	TOTAL UNIDADES
TRIMESTRE		HORAS POR SEMANA					10			

	Electiva de Area	0	0	0	4					
	Electiva de Area	0	0	0	4					
	Estudios Generales	3	0	0	3					
DECIMO SEGUNDO		TOTAL HORAS				3	0	0	11	TOTAL UNIDADES
TRIMESTRE		HORAS POR SEMANA					3			



UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR

DECANATO DE ESTUDIO PROFESIONALES

PLAN DE ESTUDIOS

INGENIERIA DE COMPUTACION

VIGENCIA: ENERO 2005

CUARTO AÑO

MODALIDAD

PROYECTO

DE GRADO

CODIGO	ASIGNATURA	T	P	L	U	REQUISITOS		
PS-1111	Investigación de Operaciones I	3	1	2	4	CO-3211		
CI-4835	Redes de Computadoras	3	1	3	5	CI-3825		
CI-3641	Lenguajes de Programación	3	1	0	3	CI-2613 - CI 3661		
CI-3661	Laboratorio de Lenguajes de Programación	0	0	3	2	CI-2693 - CI3641		
DECIMO		TOTAL HORAS		9	3	8	14	TOTAL UNIDADES
TRIMESTRE		HORAS POR SEMANA			20			

	Electiva de Area	0	0	0	4			
CI-4325	Interfaces con el Usuario	3	1	3	5	CI-3825		
	Estudios Generales	3	0	0	3			
DECIMO PRIMER		TOTAL HORAS		6	1	3	12	TOTAL UNIDADES
TRIMESTRE		HORAS POR SEMANA			10			

	Electiva de Area	0	0	0	4			
	Electiva de Area	0	0	0	4			
	Estudios Generales	3	0	0	3			
DECIMO SEGUNDO		TOTAL HORAS		3	0	0	11	TOTAL UNIDADES
TRIMESTRE		HORAS POR SEMANA			3			



UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR

DECANATO DE ESTUDIO PROFESIONALES

PLAN DE ESTUDIOS

INGENIERIA DE COMPUTACION

VIGENCIA: ENERO 2005

QUINTO AÑO

MODALIDAD

CURSOS EN

COOPERACION

CODIGO	ASIGNATURA	T	P	L	U	REQUISITOS
EP-3420	Pasantía Larga	-	-	-	9	EP1420 - Perm. Coord.
	DECIMO TERCER TRIMESTRE					
	TOTAL HORAS	-	-	-	9	TOTAL UNIDADES
	HORAS POR SEMANA		-			

	Electiva de Area	0	0	0	4	
	Electiva Libre	0	0	0	4	
	Estudios Generales	3	0	0	3	
	DECIMO CUARTO TRIMESTRE					
	TOTAL HORAS	3	0	0	11	TOTAL UNIDADES
	HORAS POR SEMANA		3			

	Electiva de Area	0	0	0	4	
	Electiva Libre	0	0	0	4	
	Estudios Generales	3	0	0	3	
	DECIMO QUINTO TRIMESTRE					
	TOTAL HORAS	3	0	0	11	TOTAL UNIDADES
	HORAS POR SEMANA		3			



UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR

DECANATO DE ESTUDIO PROFESIONALES

PLAN DE ESTUDIOS

INGENIERIA DE COMPUTACION

VIGENCIA: ENERO 2005

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				
CI-5855	Tópicos en Ingeniería de Computación	0	0	0	4	Perm. Coord.				
	Electiva Libre	0	0	0	3					
	Electiva de Area	0	0	0	4					
DECIMO TERCER TRIMESTRE		TOTAL HORAS				0	0	0	14	TOTAL UNIDADES
TRIMESTRE		HORAS POR SEMANA				3				

EP2308	Proyecto de Grado II	0	0	0	3	EP-1308 y CI-5855				
CI-5856	Tópicos en Ingeniería de Computación	0	0	0	4	CI-5855				
	Electiva Libre	0	0	0	4					
	Estudios Generales	3	0	0	3					
DECIMO CUARTO TRIMESTRE		TOTAL HORAS				3	0	0	14	TOTAL UNIDADES
TRIMESTRE		HORAS POR SEMANA				3				

EP-3308	Proyecto de Grado III	0	0	0	3	EP-2308 y CI-5856				
	Electiva Libre	0	0	0	4					
	Estudios Generales	3	0	0	3					
DECIMO QUINTO TRIMESTRE		TOTAL HORAS				3	0	0	10	TOTAL UNIDADES
TRIMESTRE		HORAS POR SEMANA				3				



UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR

DECANATO DE ESTUDIO PROFESIONALES

PLAN DE ESTUDIOS

INGENIERIA DE COMPUTACION

VIGENCIA: ENERO 2005

ASIGNATURAS  
ELECTIVAS

AREAS

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

Grupo: BASES DE DATOS

CI-5311	Paradigmas en Modelaje de Base de Datos I	4	CI-3315 - Perm. Coord.
CI-5313	Arquitectura y Administración de DBMS I	4	CI-3315 - Perm. Coord.

Grupo: COMPUTACION GRAFICA

CI-4321	Computación Gráfica I	4	CI4645- Perm. Coord.
CI-5321	Computación Gráfica II	4	CI4321

Grupo: LENGUAJES DE PROGRAMACION

CI-4721	Lenguajes de Programación II	4	CI4645 - CI3725
CI-4722	Lenguajes de Programación III	4	CI4721 - CI-4645

Grupo: SISTEMAS DE OPERACION

CI-4821	Sistemas de Operación II	4	CI3825 - Perm. Coord.
CI-4822	Sistemas de Operación III	4	CI4821- CI4871

Grupo: ANALISIS NUMERICO

CO-5212	Análisis Numérico	4	MA5611 ó CO3211
CO-5213	Tópicos en Análisis Numérico	4	MA5612 ó CO5212

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

Grupo: PROCESOS ESTOCASTICOS

CO-5511	Aplicaciones de los Procesos Estocásticos Discretos	4	CO-3321 ó CO-3311
CO-5512	Procesos Estocásticos Continuos	4	CO-3321 ó CO-3311

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





UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR

DECANATO DE ESTUDIO PROFESIONALES

PLAN DE ESTUDIOS

INGENIERIA DE COMPUTACION

VIGENCIA: ENERO 2005

ASIGNATURAS  
ELECTIVAS

AREAS

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

Grupo: OPTIMIZACION

CO-5411	Programación Lineal Avanzada y Extensiones	4	PS-1111 ó CO-3411
CO-4411	Programación Entera y Flujo en Redes	4	PS-1111 y (MA-5641 ó CO-3411)

Grupo: OPTIMIZACION

CO-5412	Optimización No Lineal I	4	MA-5611 ó CO-5211
CO-5413	Optimización No Lineal II	4	(MA-5644 ó PS-1111) y MA-5641

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

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
CI-5212	Control de Proyectos de Programación II	4	CI-5211

Grupo: COMBINATORIA

MA-5271	Combinatoria I	4	CI-2523
MA-5272	Combinatoria II	4	MA-5271

Grupo: INGENIERÍA DE SOFTWARE

CI-4712	Ingeniería de Software II	4	CI-3315 ó CI-3311- Perm Coord.
CI-4713	Ingeniería de Software III	4	CI-4712- Perm Coord.

Grupo: INTELIGENCIA ARTIFICIAL

CI-5437	Inteligencia Artificial I	4	Perm Coord.
CI-5438	Inteligencia Artificial II	4	CI5432 ó CI6432 Perm Coord.

Grupo: ALGORITMOS

CI-5651	Diseño de Algoritmos I	4	CI-2617 - Perm Coord.
CI-5652	Diseño de Algoritmos II	4	CI-2617 - Perm. Coord.



UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR

DECANATO DE ESTUDIO PROFESIONALES

PLAN DE ESTUDIOS

INGENIERIA DE COMPUTACION

VIGENCIA: ENERO 2005

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 Multimedios	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 ESTUDIO PROFESIONALES

PLAN DE ESTUDIOS

INGENIERIA DE COMPUTACION

VIGENCIA: ENERO 2005

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 COMPUTACION

VIGENCIA: ENERO 2005

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.