

UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR
DECANATO DE ESTUDIOS PROFESIONALES
PLAN DE ESTUDIOS
LICENCIATURA EN QUIMICA
VIGENCIA: Septiembre 2000

PRIMER AÑO

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

MA1111	Matemáticas I	4	2	0	4			
LLA111	Lenguaje I	3	0	1	3			
ID1111	Inglés I	3	0	0	3			
CSA211	Venezuela ante el siglo XXI	3	0	0	3			
PRIMER TRIMESTRE		TOTAL HORAS		13	2	1	13	TOTAL UNIDADES
		HORAS POR SEMANA		16				

MA1112	Matemáticas II	4	2	0	4	MA1111		
FS1111	Física I	3	2	0	3	MA1111		
LLA112	Lenguaje II	3	0	0	3	LLA111		
ID1112	Inglés II	3	0	1	3	ID111		
CSA212	Venezuela ante el siglo XXI	3	0	0	3	CSA211		
SEGUNDO TRIMESTRE		TOTAL HORAS		16	4	1	16	TOTAL UNIDADES
		HORAS POR SEMANA		21				

MA1116	Matemáticas III	4	2	0	4	MA1112		
FS1112	Física II	3	2	0	3	FS1111 – MA1112		
LLA113	Lenguaje III	3	0	0	3	LLA112		
ID1113	Inglés III	3	0	1	3	ID112		
CSA213	Venezuela ante el siglo XXI	3	0	0	3	CSA212		
TERCER TRIMESTRE		TOTAL HORAS		16	4	1	16	TOTAL UNIDADES
		HORAS POR SEMANA		21				

UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR
DECANATO DE ESTUDIOS PROFESIONALES
PLAN DE ESTUDIOS
LICENCIATURA EN QUIMICA
VIGENCIA: Septiembre 2000

SEGUNDO AÑO

CODIGO	ASIGNATURA	T	P	L	U	REQUISITOS	
MA2115	Matemáticas IV	4	2	0	4	MA1116	
FS2211	Física III	3	2	0	3	FS1112 - MA1116	
FS2181	Laboratorio de Física I	0	0	3	2	FS1112	
QM1121	Química General I	4	2	0	4	FS1111 - MA1112	
	Estudios Generales	3	0	0	3		
CUARTO TRIMESTRE		TOTAL HORAS		14	6	3	TOTAL UNIDADES
		HORAS POR SEMANA		23			

MA2112	Matemáticas V	4	2	0	4	MA2115	
FS2212	Física IV	3	2	0	3	FS2211	
FS2281	Laboratorio de Física II	0	0	3	2	FS2181 - FS2211	
QM1122	Química General II	4	2	0	4	QM1121	
QM1181	Laboratorio de Química General I	0	1	2	1	QM1121	
QUINTO TRIMESTRE		TOTAL HORAS		11	7	5	TOTAL UNIDADES
		HORAS POR SEMANA		23			

FS2411	Física Moderna V	4	2	0	4	FS2212	
FS2282	Laboratorio de Física III	0	0	3	2	FS2281 - FS2212	
QM1123	Química General III	3	1	0	3	QM1122	
QM1182	Laboratorio de Química General II	0	1	2	1	QM1181	
QM2311	Análisis Cuantitativo I	3	2	0	3	QM1122	
	Estudios Generales	3	0	0	3		
SEXTO TRIMESTRE		TOTAL HORAS		13	6	5	TOTAL UNIDADES
		HORAS POR SEMANA		24			

UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR
DECANATO DE ESTUDIOS PROFESIONALES
PLAN DE ESTUDIOS
LICENCIATURA EN QUIMICA
VIGENCIA: Septiembre 2000

TERCER AÑO

CODIGO	ASIGNATURA	T	P	L	U	REQUISITOS	
QM2312	Análisis Cuantitativo II	3	2	0	3	QM2311	
QM2381	Laboratorio de Análisis Cuantitativo	0	0	11	4	QM1182 - QM2311	
QM2511	Fisicoquímica I	4	2	0	4	FS2211 - QM1123	
QM2510	Informática Química	1	0	2	2	MA2112	
	Estudios Generales	3	0	0	3		
SEPTIMO TRIMESTRE		TOTAL HORAS		11	4	13	TOTAL UNIDADES
		HORAS POR SEMANA		28		16	

QM2421	Química Orgánica I	4	2	0	4	QM1122	
QM2512	Físico-química II	4	2	0	4	QM2511 - FS2211	
QM2321	Análisis Instrumental	4	2	0	4	QM2312	
PS3218	Diseño Estadístico de Exp. en Proc. Quím.	2	0	2	3	QM2510	
OCTAVO TRIMESTRE		TOTAL HORAS		14	6	2	TOTAL UNIDADES
		HORAS POR SEMANA		22		15	

QM2422	Química Orgánica II	4	2	0	4	QM2421	
QM2513	Físico-Química III	4	2	0	4	FS2411 - MA2112	
QM2211	Química Inorgánica I	3	1	0	3	QM2511	
QM2382	Laboratorio de Análisis Instrumental	0	0	9	4	QM2321 - QM2381	
NOVENO TRIMESTRE		TOTAL HORAS		11	5	9	TOTAL UNIDADES
		HORAS POR SEMANA		25		15	

UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR
DECANATO DE ESTUDIOS PROFESIONALES
PLAN DE ESTUDIOS
LICENCIATURA EN QUIMICA
VIGENCIA: Septiembre 2000

CUARTO AÑO

CODIGO	ASIGNATURA	T	P	L	U	REQUISITOS		
QM2212	Química Inorgánica II	3	1	0	3	QM2211		
QM2423	Química Orgánica III	4	2	0	4	QM2422		
QM2581	Laboratorio de Físico-Química	0	0	9	4	QM2512-PS3218		
QM2680	Técnicas Instrumentales en Química Orgánica	2	1	2	3	QM2422		
EP1104	Seminario	0	1	0	0	130 Unidades		
DECIMO TRIMESTRE		TOTAL HORAS		9	5	11	14	TOTAL UNIDADES
		HORAS POR SEMANA		25				

QM2213	Química Inorgánica III	3	1	0	3	QM2212		
QM2681	Laboratorio de Química Orgánica	0	0	6	3	QM2680		
PS4218	Química Industrial I	4	2	0	4	MA2112 - QM2512		
EP2104	Seminario	0	1	0	0	EP1104		
	Estudios Generales	3	0	0	3			
DECIMO PRIMER TRIMESTRE		TOTAL HORAS		10	4	6	13	TOTAL UNIDADES
		HORAS POR SEMANA		20				

QM2682	Lab. de Determinación de Estructuras Orgánicas	0	0	6	3	QM2681 - QM2423		
QM2282	Laboratorio de Química Inorgánica	0	0	9	4	QM2213 - QM2680		
EP3104	Seminario	0	1	0	0	EP2104		
PS4219	Química Industrial II	4	2	0	4	PS4218		
	Estudios Generales	3	0	0	3			
DECIMO SEGUNDO TRIMESTRE		TOTAL HORAS		7	3	15	14	TOTAL UNIDADES
		HORAS POR SEMANA		25				

UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR
DECANATO DE ESTUDIOS PROFESIONALES
PLAN DE ESTUDIOS
LICENCIATURA EN QUÍMICA
VIGENCIA: Septiembre 2000
Cohorte 96 en Adelante

QUINTO AÑO

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

EP1396	Trabajo de Grado	*	*	*	3	Permiso Coordinación			
EP4196	Seminario	2	0	0	2	Permiso Coordinación			
	Electiva I ó Pasantía (Corta)	4	0	0	4	Permiso Coordinación			
	Estudios Generales	3	0	0	3				
DECIMO TERCER TRIMESTRE		TOTAL HORAS			-	-	-	12	TOTAL UNIDADES
		HORAS POR SEMANA			-				

EP1496	Trabajo de Grado	**	**	**	3	EP1396			
EP5196	Seminario	2	0	0	2	EP4196			
	Electiva II	4	0	0	4				
	Estudios Generales	3	0	0	3				
DECIMO CUARTO TRIMESTRE		TOTAL HORAS			-	-	-	12	TOTAL UNIDADES
		HORAS POR SEMANA			-				

EP1596	Trabajo de Grado	***	***	***	3	EP1496			
	Electiva III	4	0	0	4				
DECIMO QUINTO TRIMESTRE		TOTAL HORAS			-	-	-	7	TOTAL UNIDADES
		HORAS POR SEMANA			-				

UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR
DECANATO DE ESTUDIOS PROFESIONALES
PLAN DE ESTUDIOS
LICENCIATURA EN QUÍMICA
VIGENCIA: Septiembre 2000
Estudiantes anteriores a la Cohorte 96

QUINTO AÑO

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

EP1304	Trabajo de Grado	*	*	*	6	Permiso Coordinación			
EP4104	Seminario	2	0	0	0	Permiso Coordinación			
	Electiva I ó Pasantía (Corta)	4	0	0	4	Permiso Coordinación			
	Estudios Generales	3	0	0	3				
DECIMO TERCER TRIMESTRE		TOTAL HORAS			-	-	-	13	TOTAL UNIDADES
		HORAS POR SEMANA			-				

EP2304	Trabajo de Grado	**	**	**	6	EP1304			
EP5104	Seminario	2	0	0	0	EP4104			
	Electiva II	4	0	0	4				
	Estudios Generales	3	0	0	3				
DECIMO CUARTO TRIMESTRE		TOTAL HORAS			-	-	-	13	TOTAL UNIDADES
		HORAS POR SEMANA			-				

EP3304	Trabajo de Grado	***	***	***	6	EP2304			
	Electiva III	4	0	0	4				
DECIMO QUINTO TRIMESTRE		TOTAL HORAS			-	-	-	10	TOTAL UNIDADES
		HORAS POR SEMANA			-				

UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR
DECANATO DE ESTUDIOS PROFESIONALES
PLAN DE ESTUDIOS
LICENCIATURA EN QUIMICA
VIGENCIA: Septiembre 2003 aprobado 09-06-03

CUARTO AÑO

OPCIÓN TRABAJO DE GRADO A DEDICACIÓN EXCLUSIVA

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

QM2212	Química Inorgánica II	3	1	0	3	QM2211			
QM2423	Química Orgánica III	4	2	0	4	QM2422			
QM2581	Laboratorio de Físico-Química	0	0	9	4	QM2512- QM-3218			
QM2680	Técnicas Instrumentales en Química Orgánica	2	1	2	3	QM2422			
EP1104	Seminario	0	1	0	0	130 Unidades			
DECIMO TRIMESTRE		TOTAL HORAS			9	5	11	14	TOTAL UNIDADES
		HORAS POR SEMANA			25				

QM2213	Química Inorgánica III	3	1	0	3	QM2212			
QM2681	Laboratorio de Química Orgánica	0	0	6	3	QM2680			
PS4218	Química Industrial I	4	2	0	4	MA2112 - QM2512			
EP2104	Seminario	0	1	0	0	EP1104			
	Estudios Generales	3	0	0	3				
DECIMO PRIMER TRIMESTRE		TOTAL HORAS			10	4	6	13	TOTAL UNIDADES
		HORAS POR SEMANA			20				

QM2682	Lab. de Determinación de Estructuras Orgánicas	0	0	6	3	QM2681 - QM2423			
QM2282	Laboratorio de Química Inorgánica	0	0	9	4	QM2213 – QM2680			
EP3104	Seminario	0	1	0	0	EP2104			
PS4219	Química Industrial II	4	2	0	4	PS4218			
EP-2404	Presentación de Trabajo Científico	4	0	0	4	Permiso de la Coordinación			
DECIMO SEGUNDO TRIMESTRE		TOTAL HORAS			-	-	-	15	TOTAL UNIDADES
		HORAS POR SEMANA			-				

UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR
DECANATO DE ESTUDIOS PROFESIONALES
PLAN DE ESTUDIOS
LICENCIATURA EN QUÍMICA
VIGENCIA: Septiembre 2003

QUINTO AÑO

OPCIÓN TRABAJO DE GRADO A DEDICACIÓN EXCLUSIVA

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

EP5404	Trabajo de Grado a Dedicación Exclusiva	*	*	*	9	EP-2404 (Presentación de Trabajo Científico)		
DECIMO TERCER TRIMESTRE Septiembre-diciembre		TOTAL HORAS		-	-	-	9	TOTAL UNIDADES
		HORAS POR SEMANA		-				

	Electiva I	4	*	*	4	Permiso Coordinación		
	Electiva II	4	0	0	4	Permiso Coordinación		
	Estudios Generales	3	0	0	3			
DECIMO CUARTO TRIMESTRE Enero-marzo		TOTAL HORAS		-	-	-	11	TOTAL UNIDADES
		HORAS POR SEMANA		-				

	Electiva III	4	***	***	3			
	Estudios Generales	3	0	0	3			
	Estudios Generales	3	0	0	3			
DECIMO QUINTO TRIMESTRE Abril-julio		TOTAL HORAS		-	-	-	10	TOTAL UNIDADES
		HORAS POR SEMANA		-				

UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR
DECANATO DE ESTUDIOS PROFESIONALES
PLAN DE ESTUDIOS
LICENCIATURA EN QUIMICA
VIGENCIA: Septiembre 2000

ASIGNATURAS ELECTIVAS

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

EP4107	Taller de Mini proyectos	4	Permiso Coord.-EP2104
EP1420	Pasantía Corta	3	Permiso Coord. y 140 Cr. Ap.
BC3121	Bioquímica I	4	Permiso Coordinación
BC3122	Bioquímica II	4	Permiso Coordinación
BC3181	Laboratorio de Bioquímica	3	Permiso Coordinación
BC3182	Laboratorio Avanzado de Bioquímica	3	Permiso Coordinación
BC5321	Microbiología General	3	Permiso Coordinación
BC5381	Laboratorio de Microbiología General	3	Permiso Coordinación
CI2121	Programación en Fortran	3	MA1116
CI2122	Programación en Pascal	3	MA1116
FS6511	Espectrometría Nuclear	3	Permiso Coordinación
ID5126	Inglés para Químicos e Ingenieros Químicos	3	ID1113 - Permiso Coord.
MA2113	Matemáticas VI	4	MA2112
MA3111	Matemáticas VII	4	MA2113
MT2231	Polímeros I	4	QM2422 - Permiso Coord.
MT2241	Propiedades Físicas de Polímeros	3	QM2512 - Permiso Coord.
MT2283	Laboratorio de Polímeros I	3	MT2231 - Permiso Coord.
MT2284	Laboratorio de Propiedades Físicas de Polímeros	2	MT2241
MT3242	Caracterización de Polímeros	3	MT2231 - MT2241
MT3284	Laboratorio de Caracterización de Polímeros	1	Permiso Coordinación
PB3112	Procesos de Alimentos	4	Permiso Coordinación
PB4211	Análisis de Alimentos	4	QM2321 - QM2481
PB5211	Química de Alimentos	3	QM2422 - QM2484
PB5671	Proyectos Tecnológicos en Hospitales	3	Permiso de Coord. y 140 créditos aprobados
PB6211	Análisis de Alimentos	2	QM4351
PB6212	Química de Alimentos	3	Permiso Coordinación
PB6314	Control de Calidad en la Industria de Alimentos	3	Permiso Coordinación
PB6384	Lab. de Control de Calidad en la Industria de Alimentos	1	PB6314
PB6411	Nutrición I	4	QM2422 - QM4351
PB6412	Nutrición II	4	PB6411
PB6417	Fisiología y Nutrición	4	Permiso Coordinación
PS4214	Tópicos en Química Agrícola	4	QM2312 - QM2511
PS4221	Ingeniería Bioquímica	4	Permiso Coordinación
PS4222	Tratamiento Físico-Químico de Efluentes	4	Permiso Coordinación
PS4223	Desechos Sólidos	3	Permiso Coordinación

UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR
DECANATO DE ESTUDIOS PROFESIONALES
PLAN DE ESTUDIOS
LICENCIATURA EN QUIMICA
VIGENCIA: Septiembre 2000

ASIGNATURAS ELECTIVAS

CODIGO	ASIGNATURA	UNIDADES	REQUISITOS
PS4224	Biotratamiento de Efluentes	4	Permiso Coordinación
PS5215	Análisis Químico Ambiental	4	Permiso Coordinación
PS5217	Tecnología del Carbón y Tópicos Especiales	4	Permiso Coordinación
PS5222	Ingeniería Ambiental y Tópicos Especiales I	4	Permiso Coordinación
PS5223	Ingeniería Ambiental y Tópicos Especiales II	4	Permiso Coordinación
PS5224	Ingeniería Ambiental y Tópicos Especiales III	4	Permiso Coordinación
PS5225	Mat. Carbonosos utilizados en la Ind. Metalúrgica	4	Permiso Coordinación
PS5231	Introducción a la Ingeniería Ambiental	3	QM-2421 - QM-2511
PS6221	Catálisis en Procesos	4	Permiso Coordinación
PS6222	Procesos Petroquímicos y Tópicos Especiales	4	Permiso Coordinación
PS6224	Procesos Catalíticos Industriales	4	Permiso Coordinación
PS6225	Procesos de Refinación y Tópicos Especiales	4	Permiso Coordinación
QM4511	Química Estadística	4	QM2511
QM-5220	Introducción a la Seguridad y Toxicología en Química	4	Permiso Coord. y 140 Cr. Ap.
QM-5357	Introducción a la Química Medicinal	4	Permiso Coord..-MA1111
QM5415	Tópicos Especiales en Química Orgánica	4	QM2423
QM5423	Cinética y Mecanismos de Catálisis	4	QM2423
QM5424	Introd. a Métodos Sintéticos en Química Orgánica	4	QM2423
QM5514	Estadística Química	4	QM2511
QM6211	Mecanismos de Reacciones Inorgánicas	4	QM2213
QM6212	Química de Compuestos Organometálicos	4	QM2212
QM6213	Métodos Físicos en Química Inorgánica	4	QM2213
QM6214	Tópicos en Química Inorgánica	4	QM2213
QM6215	Aplicaciones de Teoría de Grupos a la Química	4	QM2513
QM6216	Compuestos Inorgánicos y Catálisis	4	QM2213
QM6217	Química de Agregados Metálicos	4	QM6212
QM6311	Métodos de Absorción y Emisión Atómicas	4	QM2321
QM6312	Métodos Electroanalíticos	4	QM2321
QM6313	Métodos Ópticos en Química Analítica	4	QM6312
QM6314	Geoquímica Orgánica y Química Ambiental	4	QM2422
QM6315	Análisis por Inyección en Flujo	4	QM2321
QM6316	Cromatografía y Espectrometría de Masas	4	QM2321
QM6317	Técnicas Electroanalíticas	4	QM2312
QM6351	Química de Alimentos I	4	QM2422
QM6352	Química de Alimentos II	4	QM6351
QM6353	Química de Alimentos III	4	QM5352
QM6354	Química de Alimentos IV	4	QM5353

UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR
DECANATO DE ESTUDIOS PROFESIONALES
PLAN DE ESTUDIOS
LICENCIATURA EN QUIMICA
VIGENCIA: Septiembre 2000

ASIGNATURAS ELECTIVAS

CODIGO	ASIGNATURA	UNIDADES	REQUISITOS
QM6355	Cromatografía Líquida	4	QM2321
QM6356	Tecnología Nuclear en Química	4	QM2513
QM6411	Fotoquímica	4	QM2422
QM6413	Estereoquímica	4	QM2422
QM6415	Tópicos Especiales en Química Orgánica	4	QM2423
QM6416	Heterociclos	4	QM2423
QM6418	Química Orgánica Avanzada	4	QM2423
QM6421	Métodos Espectroscópicos	4	QM2423 - QM2485
QM6486	Laboratorio Avanzado de Síntesis Orgánica	4	QM2682 - QM2423
QM6510	Química Cuántica	4	Permiso Coordinación
QM6511	Espectroscopía Molecular	4	QM2513
QM6513	Electroquímica I	4	QM2512
QM6515	Principios de Físico-química	4	QM2511
QM6517	Teoría de Propiedades Moleculares	4	QM2513
QM6521	Estados de la Materia	4	QM2513
QM6523	Electroquímica II	4	QM6513
QM6524	Métodos Numéricos en Cuántica	4	
QM6533	Tópicos Especiales en Físico-química	4	
QM7314	Cromatografía y Espectrometría de Masas	4	Permiso Coordinación
TF1211	Fenómenos de Transporte	3	MA2112
TF1312	Principios de Ingeniería Química	4	QM1121 - MA2112
TF1313	Métodos Aproximados	3	MA2811 - MA2112
TF3331	Procesos de Separación I	4	QM2512
TF3332	Procesos de Separación II	4	TF3331
TF3385	Laboratorio de Ingeniería Química	2	TF2323
TF-5232	Transferencia de Masa y Operaciones Unitarias de Ingeniería Ambiental	4	Permiso coord.-PS-4218-140 Cr. Ap.