



PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA QUÍMICA

SEMESTRE I

Cód.	ASIGNATURA	Requisitos	HT	HP	HL	HS	UC
0251	Cálculo I	-----	3	3	--	--	5
0331	Física General I	-----	4	2	--	--	5
0551	Geometría Descriptiva I	-----	3	4	--	--	5
0183	Lengua y Comunicación	-----	1	2	--	--	2
0012	Introducción a la Ingeniería	-----	1	2	--	--	2
TOTAL			12	13	--	--	19

SEMESTRE VI

Cód.	ASIGNATURA	Requisitos	HT	HP	HL	HS	UC
5302	Transferencia de Calor	0257-5301	3	2	--	--	4
5303	Procesos de Separación	5301-5311 0105	4	2	--	--	5
5312	Fisicoquímica	5311-0446	4	--	4	--	6
5430	Materiales para Ingenieros Químicos	0332-0334 0444	3	2	--	--	4
	Electiva No Técnica		3	--	--	--	3
TOTAL			17	6	4	--	22

SEMESTRE II

Cód.	ASIGNATURA	Requisitos	HT	HP	HL	HS	UC
0252	Cálculo II	0251	3	3	--	--	5
0332	Física General II	0331-0251	4	2	--	--	5
0250	Álgebra Lineal y Geométrica	0251	3	2	--	--	4
0334	Lab. de Física General	0331	--	--	3	--	1
0441	Química General I	-----	3	3	--	--	5
TOTAL			13	10	3	--	20

SEMESTRE VII

Cód.	ASIGNATURA	Requisitos	HT	HP	HL	HS	UC
5304	Transferencia de Masa	5302-5303	3	2	--	--	4
5305	Laboratorio de Ingeniería Química I	0260-5302	1	--	4	--	4
0131	Economía	120 U	3	--	--	--	3
0447	Química Analítica Instrumental	5312	3	--	3	--	4
5313	Cinética	5301-5312	3	2	--	--	4
TOTAL			13	4	7	--	19

SEMESTRE III

Cód.	ASIGNATURA	Requisitos	HT	HP	HL	HS	UC
0253	Cálculo III	0252	3	3	--	--	5
5400	Industria Química Venezolana	0252-0441 0183	2	--	--	--	2
0790	Programación	0250	2	2	2	--	4
5300	Principios de Ing. Química	0252-0441 0012	3	2	--	--	4
0443	Química Inorgánica	0441	3	--	--	--	3
0101	Inglés I	-----	3	--	--	--	3
TOTAL			16	7	2	--	21

SEMESTRE VIII

Cód.	ASIGNATURA	Requisitos	HT	HP	HL	HS	UC
5306	Laboratorio de Ingeniería Química II	5304-5305 0447	1	--	4	--	4
5314	Diseño de Reactores	5313	3	2	--	--	4
5412	Control de Procesos	5304-5313	3	2	--	--	4
5420	Ingeniería Económica	5304-0131	4	--	--	--	4
5465	Procesos Químicos	5304-5313	3	--	--	--	3
TOTAL			14	4	4	--	19

SEMESTRE IV

Cód.	ASIGNATURA	Requisitos	HT	HP	HL	HS	UC
0264	Cálculo Intermedio Aplicado	0253-0250	4	2	--	--	5
5310	Termodinámica para IQ	0253-5300	4	2	--	--	5
5411	Métodos Numéricos para Ingenieros Químicos	5300-0790	4	2	--	--	5
0444	Química Orgánica I	5400-0443	4	--	--	--	4
0105	Inglés Instrumental para Ingenieros Químicos	0101-50U	2	--	--	--	2
TOTAL			18	6	--	--	21

SEMESTRE IX

Cód.	ASIGNATURA	Requisitos	HT	HP	HL	HS	UC
5431	Seguridad y Contaminación Industrial	5306	3	--	--	--	3
5422	Diseño	5412-160U	1	10	--	--	6
5450	Trabajo Especial I	5304-5314	--	--	--	--	4
	Electiva Técnica		4	--	--	--	4
	Electiva No Técnica		3	--	--	--	3
TOTAL			11	5	--	--	20

SEMESTRE V

Cód.	ASIGNATURA	Requisitos	HT	HP	HL	HS	UC
0257	Ecuaciones Diferenciales en Derivadas Parciales	0264	3	2	--	--	4
5301	Mecánica de Fluidos	0551-0264 5310	3	2	--	--	4
5311	Termodinámica del Equilibrio	5310-5411	4	2	--	--	5
0260	Elementos de Estadística	0253	2	2	--	--	3
0446	Química Orgánica II	0444	3	--	4	--	4
TOTAL			15	8	4	--	20

SEMESTRE X

Cód.	ASIGNATURA	Requisitos	HT	HP	HL	HS	UC
5451	Trabajo Especial II	5450	--	--	--	--	8
	Electiva Técnica		4	--	--	--	4
	Electiva Técnica		4	--	--	--	4
TOTAL			8	--	--	--	16



Electivas Técnicas

Cód.	ASIGNATURA	Requisitos	HT	HP	HL	HS	UC
5421	Principios de Administración y Gerencia	5420	3	--	--	--	3
5454	Simulación e Procesos	5304-5313	4	--	--	--	4
5461	Procesos Petroquímicos	5303-5313	4	--	--	--	4
5462	Procesos Catalíticos	5313	4	--	--	--	4
5463	Refinación de Petróleo	5303-5313	4	--	--	--	4
5464	Procesos Mecánicos de Separación	5303	4	--	--	--	4
5470	Automatización de Procesos	5412	4	--	--	--	4
5471	Programación Matemáticas	5411	4	--	--	--	4
5472	Introducción a la Ciencia y Tecnología de los Polímeros	0446-5313	4	--	--	--	4
5474	Fundamentos de Catálisis	5313	4	--	--	--	4
5475	Producción de Petróleo para Ing. Químicos	5412-5306	4	-	--	--	4
5476	Optimización de Procesos	5411-100U	4	-	--	--	4
5477	Tecnología del Gas Natural	5303-142U	4	-	--	--	4
5480	Bioquímica	0446	4	--	--	--	4
5481	Microbiología Industrial	5480	4	--	--	--	4
5482	Procesamientos De Alimentos	0446-136U	4	--	--	--	4
5483	TÓPICOS ESPECIALES III: Los Gases y sus Aplicaciones	5303	4	--	--	--	4
5490	TÓPICOS ESPECIALES I: Zeolitas	0444-5313	4	--	--	--	4
5491	TÓPICOS ESPECIALES II: Formación de Ingenieros de Procesos	5412-5304	4	--	--	--	4
5492	Pasantía Industrial	5303-5313	4	--	--	--	4
5493	Pasantía de Investigación	5303	4	--	--	--	4
5494	TÓPICOS ESPECIALES X: Elastómeros	142 U	4	--	--	--	4
5495	Proyectos Nacionales	5465-5420	3	10	--	--	8
5496	Estrategias de Calidad y Competitividad	140 U	4	--	--	--	4
5497	Pasantía Larga	5465-5422	8	--	--	--	8
5498	Producción Industrial	5420-160U	4	--	--	--	4
5499	Ingeniería de Alimentos	5303-136U	4	--	--	--	4
1011	TÓPICOS ESPECIALES IV: Tratamiento y Potabilización del Agua	123 UC	2	2	--	--	3
1416	TÓPICOS ESPECIALES IX: Contaminación Atmosférica	123 UC	2	2	--	--	3
1020	TÓPICOS ESPECIALES VI: Tratamientos de Aguas Residuales Domesticas	123 UC	2	2	--	--	3
1031	Proyectos de Infraestructura para el Manejo Residual Sólidos Municipales	123 UC	--	6	--	--	3
1463	TÓPICOS ESPECIALES VIII: Hombre, Ingeniería y Ambiente	123 UC	3	--	--	--	3

Electivas No Técnicas

Cód.	ASIGNATURA	Requisitos	HT	HP	HL	HS	UC
0102	Inglés II	0101 - 57U	3	--	--	--	3
0119	Sociología	57 U	3	--	--	--	3
0121	Geografía de Venezuela I	57 U	3	--	--	--	3
0122	Geografía de Venezuela II	0121	3	--	--	--	3
0135	Economía y Legislación Venezolana	57 U	3	--	--	--	3
0140	Derecho y Ética	120 U	3	--	--	--	3
0142	Legislación Minera Y Petrolera	57 U	2	--	--	--	2
0145	Deontología para Ingenieros	120 U	3	--	--	--	3
0153	Planificación	0131-57 U	3	--	--	--	3
0154	Conservación de Recursos Naturales Renovables	57 U	2	--	--	--	2
0181	Canto Coral I	-----	1	--	--	--	1
0182	Canto Coral II	0181	1	--	--	--	1
0184	Ingeniería y Sociedad	0183-50 U	3	--	--	--	3
0106	Inglés Conversacional I	0101-50 U	3	--	--	--	3
0107	Inglés Conversacional II	0106	3	--	--	--	3
0999	Deportes	-----	--	--	--	--	1
0185	Redacción de Informes	0183- 50 U	1	2	--	--	3
	Filosofía de la Tecno-Ciencia	120 U	1	--	--	2	3
	Aproximación a la Literatura	0183-39 U	--	--	--	2	2

Nomenclatura

HT: Hora teoría
HP: Hora de práctica.
HL: Hora de Laboratorio
HS: Hora de Seminario.
UC: Unidad de crédito.

Nota: Si el estudiante desea cursar una Electiva que no se encuentre en estas listas y desea que la misma sea contabilizada para el pensum, deberá solicitar autorización del Consejo de Escuela antes de inscribirla.

