

PLAN DE ESTUDIOS DE LA FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA

2010-I

I CICLO									
COD	CURSO	HORAS				C	AREA	TIPO	Pre Requisito
		T	P	L	TH				
IQ-100	1 Fundamentos Matemáticos en Ingeniería. Química I	3	2		5	4	FG	OE	Ninguno
IQ-200	2 Química General I	4		3	7	5	AQ	OE	Ninguno
IQ-101	3. Calculo Aplicado a la Ingeniería Química I	3	2		5	4	FG	OE	Ninguno
IQ-102	4. Dibujo de Ingeniería		4		4	2	FG	OE	Ninguno
IQ-103	4. Recursos Naturales	3			3	3	FG	OCG	Ninguno
IQ-113	6. Sistema de Información y Reportes Técnicos	3			3	3	FG	OCG	Ninguno
TOTAL					27	21			

II CICLO									
COD	CURSO	HORAS				C	AREA	TIPO	Pre Requisito
		T	P	L	TH				
IQ.104	1. Fundamento Matemático en Ingeniería Química II	3	2		5	4	FG	OE	IQ-100
IQ.201	2. Química General II	4		3	7	5	AQ	OE	IQ-200
IQ.105	3. Calculo Aplicado a la Ingeniería Química II	3	2		5	4	FG	OE	IQ-101
IQ.106	4. Física Aplicada a la Ingeniería Química I	3	2		5	4	FG	OE	IQ-100
IQ.107	5. Introducción a la Tecnología	3			3	3	FG	OCG	IQ-103
IQ.108	6. Ecología y medio Ambiente	3			3	3	FG	OCG	Ninguno
TOTAL					28	23			

III CICLO									
COD	CURSO	HORAS				C	AREA	TIPO	Pre Requisito
		T	P	L	TH				
IQ-109	1. Física Aplicada a la Ingeniería Química II	3	2		5	4	FG	OE	IQ-106
IQ-202	2. Química Inorgánica	4		3	7	5	AQ	OE	IQ-200
IQ-110	3. Cálculo Aplicado a la Ingeniería Química III	3	2		5	4	FG	OE	IQ-105
IQ-203	4. Química Orgánica I	4		3	7	5	AQ	OE	IQ-201
IQ-111	5. Estadística Aplicada a la Ingeniería Química	3			3	3	FG	OE	IQ-105
IQ-150	6. Electivo Cultura General								
IQ-150	- Economía Industrial	3			3	3		ECG	40 crédito
IQ-151	- Contaminación Ambiental	3			3	3		ECG	40 crédito
IQ-152	- Mineralogía	3			3	3		ECG	40 crédito
TOTAL					30	24			

IV CICLO									
COD	CURSO	HORAS				C	AREA	TIPO	Pre Requisito
		T	P	L	TH				
IQ- 204	1.Fisico Química I	4		3	7	5	AQ	OE	IQ- 110 – 202
IQ-205	2.Quimica Analítica Cualitativa	3		3	6	4	AQ	OE	IQ-201 -202
IQ-600	3. Métodos Numéricos	2	2		4	3	SP	OE	IQ- 110
IQ-206	4.Quimica Orgánica II	4		3	7	5	AQ	OE	IQ- 203
IQ-112	5.Fisica Aplicada a la Ingeniería Química III	3	2		5	4	FG	OE	IQ- 109
	6.Electivo de Especialidad								
IQ-400	-Tecnología de los Productos Naturales	2		2	4	3	TI	EE	60 créditos
IQ-401	-Tecnología de los Productos Lácteos	2		2	4	3	TI	EE	60 créditos
IQ-402	-Tecnología de los Recubrimientos metálicos (Electroquímica)	2		2	4	3	TI	EE	60 créditos
TOTAL					33	24			

V CICLO									
COD	CURSO	HORAS				C	AREA	TIPO	Pre Requisito
		T	P	L	TH				
IQ-207	1.Fisico Química II	4		3	7	5	AQ	OE	IQ-204
IQ-208	2.Quimica analítica Cuantitativa	3		3	6	4	AQ	OE	IQ-205
IQ-300	3. Balance de Materia y Energía	4			4	4	AQ	OE	IQ-201-204
IQ-403	4.Industria de los Procesos Químicos I	2		2	4	3	TI	OE	IQ-202
IQ-301	5. Fenómenos de Transportes.	4			4	4	OP	OE	IQ-110
	6. Electivo de Especialidad								
IQ-404	- Bioquímica Industrial	2		2	4	3	TI	EE	80 créditos
IQ-405	- Tratamiento de aguas Industriales	2		2	4	3	TI	EE	80 créditos
IQ-406	- Corrosión	2	2		4	3	TI	EE	80 créditos
TOTAL					29	23			

VI CICLO									
COD	CURSO	HORAS				C	AREA	TIPO	Pre Requisito
		T	P	L	TH				
IQ-500	1.Materiales de Ingeniería	4			4	4	GI	OE	IQ-202
IQ-302	2.Transferencia de Cantidad de Movimiento	3	2		5	4	OP	OE	IQ-301
IQ-209	3.Analisis por Instrumentación	3		3	6	4	AQ	OE	IQ-107-208
IQ-650	4. Metodología de la investigación en Ingeniería	2	2		4	3	II	OE	IQ-11
IQ-303	5.Termodinamica I	3	2		5	4	OP	OE	IQ-107
	6.Electivo de Especialidad								
IQ-407	- Microbiología Industrial	2		2	4	3	TI	EE	100 créditos
IQ-408	- Tratamiento de Efluentes Industriales	2		2	4	3	TI	EE	100 créditos
IQ-409	-Industria de los Procesos Químicos II	2		2	4	3	TI	EE	100 créditos
TOTAL					28	22			

VII CICLO									
COD	CURSO	HORAS				C	AREA	TIPO	Pre Requisito
		T	P	L	TH				
IQ-304	1. Termodinámica II	3	2		5	4	OP	OE	IQ-303
IQ-501	2. Economía de los Procesos Industriales	4			4	4	GI	OE	IQ-300
IQ-305	3. Transferencia de calor	3	2		5	4	OP	OE	IQ-302-303
IQ-306	4. Transferencia de Masa I	3	3		6	4	OP	OE	IQ-302
IQ-307	5. Operaciones de Ingeniería Química I	3	3		6	4	OP	OE	IQ-300
	6. Electivo de Especialidad								
IQ-410	- Operación y Procesos Metalúrgicos I	2	2		4	3	TI	EE	120 créditos
IQ-502	- Seguridad e Higiene Industrial	2	2		4	3	TI	EE	120 créditos
IQ-411	- Industria textil	2	2		4	3	TI	EE	120 créditos
IQ-412	- Harinas, Aceites y grasas Industriales	2	2		4	3	TI	EE	120 créditos
TOTAL					30	23			

VIII CICLO									
COD	CURSO	HORAS				C	AREA	TIPO	Pre Requisito
		T	P	L	TH				
IQ-503	1. Planeamiento y Control de la Producción	4			4	4	GI	OE	IQ-111-600
IQ-308	2. Cinética, Química y Catálisis	3		2	5	4	OP	OE	IQ-304
IQ-651	3. Informática Aplicada a los Procesos	2		3	5	3	II	OE	IQ-305-600
IQ-309	4. Transferencia de Masa II	3	3		6	4	OP	OE	IQ-306
IQ-310	5. Operaciones de Ingeniería Química II	3	3		6	4	OP	OE	IQ-307
	6. Electivo de especialidad								
IQ-413	- Operación y Procesos Metalúrgicos II	2	2		4	3	TI	EE	140 créditos
IQ-504	- Control total de la Calidad	2	2		4	3	TI	EE	140 créditos
IQ-414	- Tecnología de Alimentos I	2		2	4	3	TI	EE	140 créditos
IQ-415	- Industria de los Plásticos y Polímeros	2	2		4	3	TI	EE	140 créditos
TOTAL					30	22			

IX CICLO									
COD	CURSO	HORAS				C	AREA	TIPO	Pre Requisito
		T	P	L	TH				
IQ-311	1. Laboratorio de Ingeniería Química	2		4	6	4	OP	OE	IQ-310
IQ-312	2. Diseño de Reactores	3		3	6	4	OP	OE	IQ-308
IQ-313	3. Instrumentación y Control de Procesos	3	2		5	4	OP	OE	IQ-309
IQ-505	4. Maquinaria Industrial y Selección de Equipos	4			4	4	GI	OE	IQ-309-310
	5. Electivo Especialidad								
	6. Electivo Especialidad								
IQ-416	- Tecnología del Gas	2	2		4	3	TI	EE	140 créditos
IQ-417	- Tecnología de Alimentos II	2		2	4	3	TI	EE	140 créditos
IQ-418	- Enología I	2		2	4	3	TI	EE	140 créditos
IQ-506	- Marketing Industrial	2	2		4	3	TI	EE	140 créditos
IQ-419	- Tecnología para generación y transferencia de energía	2	2		4	3	TI	EE	140 créditos
TOTAL					29	22			

X CICLO									
COD	CURSO	HORAS				C	AREA	TIPO	Pre Requisito
		T	P	L	TH				
IQ-507	1. Diseño de Plantas Industriales	3	2		5	4	GI	OE	IQ-312-313
IQ-508	2. Formulación y Evaluación de Proyecto Industrial	3	2		5	4	GI	OE	IQ-505-651
IQ-601	3. Simulación de Procesos Industriales	3		3	6	4	SP	OE	IQ-313
IQ-509	4. Gestión Ambiental	2	2		4	3	GI	OE	IQ-311-505
	5 Electivo de Especialidad								
	6. Electivo de Especialidad								
IQ-652	- Seminario de Investigación en Ingeniería Química	2	2		4	3	TI	EE	140 crédito
IQ-420	-Petroquímica del gas	2	2		4	3	TI	EE	140 crédito
IQ-421	-Enología II	2		2	4	3	TI	EE	140 crédito
IQ-422	-Biotecnología	2		2	4	3	TI	EE	140 crédito
Derecho	- Legislación Laboral	2	2		4	3	TI	EE	140 crédito
TOTAL					28	21			