

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA.**  
**DES INGENIERÍA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS**  
**PROGRAMA EDUCATIVO: LICENCIATURA EN INGENIERÍA QUÍMICA**

OBLIGATORIAS									
Área de Formación Básica									
Materia	Clave	Tipo	Horas teoría	Horas Lab	Horas práctica	Horas extra clase	Total horas	Créditos	Prerrequisito
Identidades personal y profesional	IPP-24	Ob	2	0	2	1	80	5	
Cultura digital	CD-24	Ob	2	0	2	1	80	5	
Química inorgánica II	CQB211	Ob	3	2	0	1	96	6	DIB101
Física General II	CQB212	Ob	3	2	0	0	80	5	DIB102
Química Orgánica I	CQB213	Ob	3	2	0	2	112	7	DIB101
Álgebra Lineal	DIB214	Ob	5	0	0	0	80	5	DIB104
Interculturalidades inclusión y genero	IIG-24	Ob	2	0	2	1	80	5	
Ecologización y responsabilidad social	ERS-24	Ob	2	0	2	1	80	5	
Química inorgánica III	CQB311	Ob	3	2	0	2	112	7	CQB211
Electricidad y Magnetismo	CQB312	Ob	3	1	0	1	80	5	CQB212
Química Orgánica II	CQB313	Ob	3	2	0	2	112	7	CQB213
Cálculo vectorial	DIB314	Ob	5	0	0	0	80	5	DIB214
Química Ambiental	CQB315	Ob	3	0	0	1	64	4	UBB201
Termodinámica	CQP316	Ob	3	2	0	2	112	7	CQB211, DIB102, CQB213
Química Analítica	CQB411	Ob	3	3	0	1	112	7	CQB311
Balances de Materia y Energía	CQB412	Ob	4	0	0	0	64	4	CQB212, CQP312
Probabilidad y estadística	CQB413	Ob	3	0	0	1	64	4	100 Créditos
Ecuaciones diferenciales	DIP414	Ob	5	0	0	0	80	5	DIB314
Programación	DIP415	Ob	3	0	0	2	80	5	DIB315
Fisicoquímica I	CQB416	Ob	3	2	0	2	112	7	CQP316
Análisis Instrumental	CQB511	Ob	3	4	0	1	128	8	CQB411
Administración	CQB513	Ob	3	0	0	2	80	5	140 Créditos
Métodos numéricos	DIP515	Ob	3	0	0	2	80	5	DIP415
Comportamiento Organizacional	CQB613	Ob	3	0	0	2	80	5	CQB513
Control de calidad en procesos	IQB714	Ob	3	0	0	0	48	3	170 Créditos
Diseño de experimentos	CQP814	Ob	3	0	0	2	80	5	CQB413
Inglés I	I101	Ob	5	0	0	0	80	5	
Inglés II	I201	Ob	5	0	0	0	80	5	I101
Inglés III	I301	Ob	5	0	0	0	80	5	I201
Inglés IV	I401	Ob	5	0	0	0	80	5	I301
Materia de Formación Integral I	FIB105	Ob	3	0	0	0	48	3	
<b>TOTAL</b>			104	22	8	30	2624	164	

Área de Formación Profesional									
Materia	Clave	Tipo	Horas teoría	Horas Lab	Horas práctica	Horas extra clase	Total horas	Créditos	Prerrequisito
Química inorgánica	DIB101	Ob	3	2	0	2	112	7	
Física General	DIB102	Ob	3	2	0	1	96	6	
Cálculo Diferencial e Integral	DIB104	Ob	5	0	0	2	112	7	
<b>TOTAL</b>			11	4	0	5	320	20	

Área de Formación Específica									
Materia	Clave	Tipo	Horas teoría	Horas Lab	Horas práctica	Horas extra clase	Total horas	Créditos	Prerrequisito
Introducción a la Ingeniería Química	IQE103	Ob	3	0	0	0	80	3	
Mecánica de fluidos	CQE512	Ob	3	2	0	1	96	6	CQB412, DIP414
Transferencia de calor	IQE514	Ob	3	2	0	1	96	6	CQB414
Electroquímica	IQE516	Ob	3	0	0	1	64	4	CQB416
Cinética Química y catálisis	CQP611	Ob	3	2	0	1	96	6	IQE516
Operaciones unitarias I	CQE612	Ob	3	2	0	1	96	6	CQB412
Transferencia de masa	IQP614	Ob	3	2	0	1	96	6	CQE512
Maquinas térmicas y refrigeración	IQE615	Ob	3	2	0	0	80	5	CQP316
Maquinaria y Equipo Industrial	IQE616	Ob	3	2	0	0	80	5	CQP316
Reactores químicos	IQE711	Ob	3	3	0	1	112	7	CQP611
Operaciones Unitarias II	CQE712	Ob	3	3	0	1	112	7	IQP614
Operaciones Unitarias III	CQE713	Ob	3	3	0	1	112	7	IQP614
Ingeniería de procesos I	IQE811	Ob	3	0	0	2	80	5	CQE712, CQE713
Instrumentación y Control	CQE812	Ob	3	2	0	0	80	5	IQE711, CQE713
Ingeniería Económica	CQB813	Ob	3	0	0	2	80	5	200 créditos
Seguridad Industrial	CQP815	Ob	3	0	0	2	80	5	200 créditos
Práctica profesional	PIQ911	Ob	0	0	1	14	240	15	304 Créditos
Ingeniería de proyectos	IQE912	Ob	3	0	0	2	80	5	CQB813
Simulación de procesos	IQE913	Ob	2	2	0	0	48	4	IQE811
Ingeniería de procesos II	IQE914	Ob	3	0	0	2	80	5	IQE711, IQE811
<b>TOTAL</b>			56	27	1	33	1888	117	
<b>TOTAL CRÉDITOS OBLIGATORIOS</b>			171	53	9	68	4832	301	

OPTATIVAS									
Materia	Clave	Tipo	Horas teoría	Horas Lab	Horas práctica	Horas extra clase	Total horas	Créditos	Prerrequisito
Introducción a la ciencia de materiales	MAO611	Op	3	0	0	3	96	6	140 Créditos
Propiedades de los materiales	MAO711	Op	3	0	0	3	96	6	MAO611
Síntesis y caracterización de materiales	MAO712	Op	3	0	0	3	96	6	MAO611
Nanomateriales	MAO713	Op	3	0	0	2	80	5	MAO611
Modelado molecular	MAO811	Op	3	0	0	2	80	5	MAO713
Integradora	MAO812	Op	3	0	0	3	96	6	MAO811, 260 Créditos
Legislación ambiental	AMO611	Op	3	0	0	3	96	6	140 Créditos
Riesgos Químicos	AMO711	Op	3	0	0	2	80	5	AMO611
Manejo de residuos	AMO712	Op	3	0	0	3	96	6	AMO611
Evaluación de impacto ambiental	AMO713	Op	3	0	0	2	80	5	AMO611
Ingeniería ambiental	AMO714	Op	3	0	0	2	80	5	AMO611
Energía y medio ambiente	AMO715	Op	3	0	0	3	96	6	AMO611
Uso eficiente de la energía	AMO716	Op	3	0	0	2	80	5	AMO611
Sostenibilidad de la energía	AMO717	Op	3	0	0	2	80	5	AMO611
Tratamiento de aguas	AMO811	Op	3	0	0	2	80	5	AMO713
Contaminación del aire	AMO812	Op	3	0	0	3	96	6	AMO811, 260 Créditos
Sostenibilidad de la energía	AMO813	Op	3	0	0	2	80	5	AMO716
Temas selectos de ingeniería	AMO814	Op	3	0	0	2	80	5	260 Créditos
Contabilidad	ADO611	Op	3	0	0	3	96	6	140 Créditos
Inteligencia financiera	ADO711	Op	3	0	0	2	80	5	ADO611
Mercadotecnia	ADO712	Op	3	0	0	3	96	6	ADO611
Fundamentos de Innovación y emprendimiento	COO713	Op	3	0	0	2	80	5	ADO611
Innovación y emprendimiento	ADO811	Op	3	0	0	2	80	5	ADO713
Liderazgo y administración del tiempo	COO812	Op	3	0	0	3	96	6	260 Créditos
Inglés conversacional	CQB513	Op	3	0	0	0	48	3	260 Créditos
Inglés TOEFL	CQB611	Op	5	0	0	0	80	5	260 Créditos

REQUISITOS DE EGRESO:	Créditos
Créditos de materias obligatorias	301
Mínimo de créditos de materias optativas	33
<b>Total de créditos</b>	<b>334</b>

MATERIAS	
Ob	54 OBLIGATORIA
Op	6 OPTATIVA

REQUISITOS DE TITULACIÓN:	Horas	Créditos
Servicio social	480	197

