



Mapa curricular de la Licenciatura en Química 2015

PERIODO 1	PERIODO 2	PERIODO 3	PERIODO 4	PERIODO 5	PERIODO 6	PERIODO 7	PERIODO 8	PERIODO 9
Cálculo Diferencial e Integral 2 2 4 6	Cálculo Avanzado 2 2 4 6	Ecuaciones Diferenciales 2 2 4 6	Metodología de la Investigación 0 3 3 3	Probabilidad y Estadística 1 3 4 5	Diseño de Experimentos 1 3 4 5			Optativa 4, Integral de Acentuación 3 0 3 6
Álgebra Lineal 2 2 4 6	Química de Hidrocarburos Alifáticos 2 2 4 6	Química del Benceno y sus Derivados 2 2 4 6	Química Orgánica del Grupo Carbonilo 2 2 4 6	Química Orgánica Heteroalifática 2 2 4 6	Química Orgánica Heterocíclica 2 2 4 6	Seguridad e Higiene Ocupacional 3 0 4 6		
Mecánica 2 4 6 8	Electromagnetismo 2 4 6 8	Laboratorio de Química Orgánica Básica 0 3 3 3	Laboratorio de Físicoquímica Básica 0 3 3 3	Laboratorio de Síntesis de Compuestos Orgánicos 0 3 3 3	Laboratorio de Síntesis de Compuestos Heterocíclicos 0 3 3 3	Laboratorio Integral de Físicoquímica 0 3 3 3	Termodinámica Aplicada 3 0 3 6	
	Termodinámica 2 2 4 6	Equilibrio de Fases 2 2 4 6	Físicoquímica de Sistemas Coloidales 2 2 4 6	Cinética y Catálisis 2 2 4 6	Electroquímica 3 0 3 6	Optativa 1, Integral 3 0 3 6	Optativa 2, Integral 3 0 3 6	
Materia, Estructura y Propiedades 2 3 5 7	Química Inorgánica Iónica 2 2 4 6	Química Inorgánica Covalente 2 2 4 6	Química Inorgánica de Coordinación 2 2 4 6	Química Organometálica 2 2 4 6	Optativa 1, Integral de Acentuación 3 0 3 6	Optativa 2, Integral de Acentuación 3 0 3 6	Optativa 3, Integral de Acentuación 3 0 3 6	
Laboratorio Básico de Química 0 3 3 3	Biología 2 2 4 6	Laboratorio de Elementos Representativos 0 3 3 3	Microbiología 2 3 5 7	Laboratorio de Elementos de Transición y Organometálicos 0 3 3 3	Bioquímica 3 0 3 6		Laboratorio de Especialidad* 0 15 15 15	
	Química Analítica Cualitativa 2 2 4 6	Química Analítica Cuantitativa 2 2 4 6	Métodos Electroanalíticos 2 2 4 6	Métodos Analíticos Ópticos 2 2 4 6	Métodos Analíticos Espectroscópicos 2 2 4 6	Métodos Analíticos de Separación 2 2 4 6		
Ciencia, Tecnología y Sociedad 2 2 4 6	Laboratorio de Reacciones en Solución 0 3 3 3			Laboratorio de Análisis Instrumental 0 3 3 3		Liderazgo 3 0 3 6		
	Optativa 1, Básico 3 0 3 6			Optativa 2, Básico 3 0 3 6		Optativa 1, Sustantivo 3 0 3 6	Optativa 2, Sustantivo 3 0 3 6	
			Inglés 5 2 2 4 6	Inglés 6 2 2 4 6	Inglés 7 2 2 4 6	Inglés 8 2 2 4 6		
HT 10 HP 16 TH 26 CR 36	HT 14 HP 16 TH 30 CR 44	HT 13 HP 19 TH 32 CR 45	HT 12 HP 19 TH 31 CR 43	HT 14 HP 19 TH 33 CR 47	HT 16 HP 15 TH 31 CR 47	HT 19 HP 7 TH 26 CR 39	HT 12 HP 15 TH 27 CR 36	HT 3 HP 0 TH 3 CR 36

Práctica Profesional 30

SIMBOLOGÍA

Unidad de aprendizaje	HT: Horas Teóricas HP: Horas Prácticas TH: Total de Horas CR: Créditos
-----------------------	---

11 Líneas de seriación →

- Obligatorio Núcleo Básico
- Obligatorio Núcleo Sustantivo
- Obligatorio Núcleo Integral
- Optativo Núcleo Básico
- Optativo Núcleo Sustantivo
- Optativo Núcleo Integral

PARÁMETROS DEL PLAN DE ESTUDIOS

Núcleo Básico cursar y acreditar 19 UA	36 44 80 116	Núcleo Básico acreditar 2 UA	6 0 6 12	Total del Núcleo Básico 21 UA para cubrir 128 créditos	128
Núcleo Sustantivo cursar y acreditar 28 UA	39 62 101 140	Núcleo Sustantivo acreditar 2 UA	6 0 6 12	Total del Núcleo Sustantivo 30 UA para cubrir 152 créditos	152
Núcleo Integral cursar y acreditar 5 UA + 1 Práctica Profesional	8 20 28 66	Núcleo Integral acreditar 2 UA	6 0 6 12	Total del Núcleo Integral 11 UA + 1 Práctica Profesional para cubrir 102	102
Núcleo Integral acreditar 4 UA de Acentuación	12 0 12 24				

TOTAL DEL PLAN DE ESTUDIOS

UA Obligatorias	52 UA + 1 Actividad Académica
UA Optativas	10
UA a Acreditar	62 UA + 1 Actividad Académica
Créditos	382

* Unidad de Aprendizaje Integrativa Profesional



	PERIODO 1	PERIODO 2	PERIODO 3	PERIODO 4	PERIODO 5	PERIODO 6	PERIODO 7	PERIODO 8	PERIODO 9	
OPTATIVAS			Autoconocimiento e Identidad 3 0 3 6		Filosofía de la Ciencia 3 0 3 6		Administración 3 0 3 6	Estadística Aplicada 3 0 3 6		
			Comunicación de la Química 3 0 3 6		Formación en Valores 3 0 3 6		Control de Calidad 3 0 3 6	Informática Aplicada a la Química 3 0 3 6		
			Desarrollo de Habilidades del Pensamiento 3 0 3 6		Relaciones Humanas 3 0 3 6		Economía Sustentable 3 0 3 6	Normatividad Aplicada a la Química 3 0 3 6		
							Bioinorgánica 3 0 3 6	Química Ambiental 3 0 3 6		
							Bioquímica Avanzada 3 0 3 6	Tendencias en Química 3 0 3 6		
							Espectroscopia Aplicada 3 0 3 6	Técnicas de Caracterización Avanzada 3 0 3 6		
							Métodos Numéricos 3 0 3 6			
							Química de Materiales 3 0 3 6	Polímeros 3 0 3 6	Cerámicos 3 0 3 6	Materiales Compuestos 3 0 3 6
									Caracterización de Materiales 3 0 3 6	Nanomateriales 3 0 3 6
							Química Sustentable 3 0 3 6	Reacciones Químicas Sustentables 3 0 3 6	Química Sustentable Industrial 3 0 3 6	Aplicaciones de Química Sustentable 3 0 3 6
									Impacto Ambiental 3 0 3 6	Gestión Ambiental 3 0 3 6
							Procesos Químicos Industriales 3 0 3 6	Administración de Procesos 3 0 3 6	Sistemas de Calidad 3 0 3 6	Industria Química en México 3 0 3 6
								Bioprocesos Industriales 3 0 3 6	Innovación y Gestión Industrial 3 0 3 6	
						Teoría Cuántica 3 0 3 6	Diseño y Reactividad Molecular 3 0 3 6	Aplicaciones del Modelado Molecular 3 0 3 6	Diseño Computacional de Fármacos 3 0 3 6	
								Simulación de Procesos 3 0 3 6	Dinámica Molecular 3 0 3 6	

Nota: La representación de las UA optativas por orden alfabético en el presente mapa es sólo eso una representación, sin embargo su oferta dependerá de la planeación académica y de la elección del alumno.