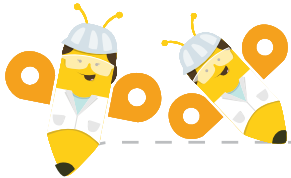


SD

PERIODO 1	PERIODO 2	PERIODO 3	PERIODO 4	PERIODO 5	PERIODO 6	PERIODO 7	PERIODO 8	PERIODO 9
	Química Inorgánica 2 2 4 6	Química Analítica 2 3 5 7	Química Analítica Instrumental 2 3 5 7	Química Orgánica Heteroalifática y Polímeros 3 0 3 6	Optativa 1, Integral de Acentuación 6	Optativa 2, Integral de Acentuación 6	Optativa 3, Integral de Acentuación 6	Optativa 4, Integral de Acentuación 6
Materia, Estructura y Propiedades 2 3 5 7	Química Orgánica Alifática y Aromática 2 3 5 7	Química Orgánica de Halógenos y Oxígeno 2 2 4 6	Laboratorio Integral de Química Orgánica 0 3 3 3			Proyectos* 3 1 4 7	Integración de Proyectos* 2 2 4 6	
	Termodinámica 2 2 4 6	Termodinámica Aplicada 2 2 4 6	Equilibrios Termodinámicos 2 2 4 6	Laboratorio de Físicoquímica 0 4 4 4	Ingeniería Económica 1 2 3 4	Ingeniería de Procesos 2 2 4 6	Ingeniería de Calidad 3 0 3 6	Sistema de Gestión* 3 0 3 6
Mecánica 2 4 6 8	Electromagnetismo 2 4 6 8	Físicoquímica de Sistemas Coloidales 2 3 5 7		Flujo de Fluidos 3 0 3 6	Laboratorio de Operaciones Unitarias I* 0 4 4 4	Laboratorio de Operaciones Unitarias II* 0 4 4 4	Dinámica e Instrumentación 2 2 4 6	Liderazgo 3 0 3 6
Álgebra Lineal 2 2 4 6			Balace de Materia y Energía 3 2 5 8	Cinética y Catalítis 2 1 3 5	Ingeniería de Reactores I 2 2 4 6	Ingeniería de Reactores II* 2 2 4 6	Ingeniería de Bioseparaciones 2 1 3 5	
Cálculo Diferencial e Integral 2 2 4 6	Cálculo Avanzado 2 2 4 6	Ecuaciones Diferenciales 2 2 4 6	Fenómenos de Transporte 2 3 5 7	Transferencia de Calor 2 3 5 7	Transferencia de Masa I 2 2 4 6	Transferencia de Masa II* 2 2 4 6		
Ciencia, Tecnología y Sociedad 2 2 4 6		Métodos Numéricos 2 2 4 6	Probabilidad y Diseño de Experimentos 3 2 5 8	Responsabilidad Social 3 0 3 6	Administración 3 0 3 6	Laboratorio de Ingeniería de Reactores* 0 4 4 4	Diseño de Equipo 2 2 4 6	
Laboratorio Básico de Química 0 3 3 3	Biología 2 2 4 6			Separaciones Mecánicas 2 2 4 6			Relaciones Humanas 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			
	Optativa 1, Básico 3 0 3 6	Optativa 2, Básico 3 3 3 6			Optativa 1, Integral 3 3 6		Optativa 2, Integral 3 0 3 6	
HT 10 HP 16 TH 26 CR 36	HT 15 HP 15 TH 30 CR 45	HT 17 HP 16 TH 33 CR 50	HT 14 HP 17 TH 31 CR 45	HT 17 HP 12 TH 29 CR 46	HT 13+ HP 12+ TH 25+ CR 44	HT 9+ HP 16+ TH 24+ CR 38	HT 17+ HP 7+ TH 24+ CR 47	HT 6+ HP 4+ TH 6+ CR 48

Práctica Profesional 30





SD

SIMBOLÓGIA		PARÁMETROS DEL PLAN DE ESTUDIOS			
Unidad de aprendizaje		Núcleo Básico cursar y acreditar 19 UA	Núcleo Básico acreditar 2 UA	Total del Núcleo Básico 21 UA para cubrir 130 créditos	<b>TOTAL DEL PLAN DE ESTUDIOS</b> UA Obligatorias 54 UA + 1 Actividad Académica UA Optativas 8 UA a Acreditar 62 UA + 1 Actividad Académica Créditos 400
12 Líneas de seriación		Núcleo Sustantivo cursar y acreditar 25 UA	Núcleo Integral cursar y acreditar 10 UA + 1 Práctica Profesional	Total del Núcleo Sustantivo 25 UA para cubrir 149 créditos	
Obligatorio Núcleo Básico Obligatorio Núcleo Sustantivo Obligatorio Núcleo Integral Optativo Núcleo Básico Optativo Núcleo Integral		Núcleo Integral cursar y acreditar 2 UA	Núcleo Integral acreditar 2 UA	Total del Núcleo Integral 16 UA + 1 Práctica Profesional para cubrir 121 créditos	
			Núcleo Integral acreditar 4 UA de acentuación		

\* Unidades de Aprendizaje Integrativas Profesionales  
 ◇ Carga horaria de UA Optativa del Núcleo Integral de Acentuación

MAPA CURRICULAR DE LA LICENCIATURA EN INGENIERÍA QUÍMICA 2015

	PERIODO 1	PERIODO 2	PERIODO 3	PERIODO 4	PERIODO 5	PERIODO 6	PERIODO 7	PERIODO 8	PERIODO 9
Económico-Administrativa		Comunicación Eficaz	Desarrollo Humano			Desarrollo de Negocios		Finanzas	
		Comunicación Virtual	Mundo Contemporáneo			Desarrollo de Productos		Optimización de procesos	
			Vida Cultural			Diseño Asistido por Computadora		Procesos de Separación	
						Electroquímica		Procesos Sustentables	
Tecnología de Materiales						Producción	Economía Industrial	Mercadotecnia	Desarrollo Organizacional
								Innovación y Entorno de Negocios	Macroeconomía
Tecnología Ambiental						Materiales Poliméricos y Compuestos	Propiedades de los Metales y Corrosión	Resistencia de Materiales	Procesos de Manufactura y Materiales
								Temas Selectos de Ciencia y Tecnología de Materiales	Tendencias Emergentes e Innovación en el Desarrollo de Materiales
Procesos						Gestión Ambiental	Control de Contaminantes	Fuentes de Energía Renovable	Procesos de Tratamientos Ambientales
								Temas Selectos de Procesos Ambientalmente Amigables	Tendencias Emergentes e Innovación en Procesos Ambientales
Bioprocesos						Matemáticas Avanzadas	Investigación de Operaciones	Administración de Operaciones	Simulación de Procesos
								Temas Selectos de Procesos	Tendencias Emergentes e Innovación de Procesos Bioquímicos
						Bioquímica	Microbiología	Ingeniería de Bioreactores	Ingeniería de Bioprocesos
								Temas Selectos de Bioprocesos	Tendencias Emergentes e Innovación en Biotecnología o Bioprocesos

