

Plan de Estudios: Ingeniero Químico

AC	Primer semestre	C	H/S
ACFB	Matemáticas básicas	4	5
ACFB	Química general	4	5
ACFB	Introducción a la ingeniería química	2	2
ACFGU	Competencia comunicativa	2	2
ACFGU	Inglés básico para ingenieros	2	2
ACFB	Laboratorio de química general	3	3
ACFGU	Ética y cultura de la legalidad	2	2
ACFGU	Cultura de paz	2	2
	Total	21	23
AC	Segundo semestre	C	H/S
ACFB	Cálculo diferencial	4	5
ACFB	Química del equilibrio	4	5
ACFB	Laboratorio de química del equilibrio	3	3
ACFB	Estrategias para resolución creativa de problemas	3	3
ACFGU	Responsabilidad social y desarrollo sustentable	2	2
ACFB	Álgebra lineal	3	3
ACFGU	Inglés científico	2	2
	Total	21	23
AC	Tercer semestre	C	H/S
ACFB	Cálculo integral	4	5
ACFB	Mecánica clásica y laboratorio	4	5
ACFB	Análisis químico	4	5
ACFB	Laboratorio de análisis químico	3	3
ACFB	Química orgánica	3	4
ACFB	Laboratorio de química orgánica	3	3
ACFGU	Inglés para ingenieros químicos	2	2
	Total	23	27
AC	Cuarto semestre	C	H/S

ACFB	Cálculo avanzado	3	4
ACFB	Ecuaciones diferenciales	3	3
ACFB	Electricidad, magnetismo y laboratorio	4	5
ACFP-F	Balances de materia	4	5
ACFB	Fisicoquímica	3	3
ACFB	Laboratorio de fisicoquímica	3	3
ACFB	Estadística aplicada	3	3
	Total	23	26
AC	Quinto semestre	C	H/S
ACFP-F	Balances de energía	3	4
ACFP-F	Fenómenos de transporte	5	5
ACFP-F	Métodos numéricos	5	5
ACFP-F	Optativa I área curricular de formación profesional fundamental	3	3
ACFP-F	Termodinámica de los procesos	4	5
ACFP-F	Ingeniería eléctrica	2	2
ACFGU	Liderazgo, emprendimiento e innovación	2	2
	Total	24	26
AC	Sexto semestre	C	H/S
ACFP-F	Termodinámica del equilibrio	4	5
ACFP-F	Diseño de experimentos	3	3
ACFP-F	Optativa II área curricular de formación profesional fundamental	3	3
ACFP-F	Calidad total	3	3
ACFP-F	Mecánica de fluidos	4	5
ACFP-F	Innovación y desarrollo de productos	5	3
ACFP-F	Análisis de riesgo y seguridad industrial	3	3
	Total	25	25
AC	Séptimo semestre	C	H/S
ACFP-F	Transferencia de calor	4	5
ACFP-F	Optativa III área curricular de formación profesional fundamental	3	3
ACFP-F	Cinética y catálisis	4	5

ACFP-F	Procesos de separación	4	5
ACFP-F	Evaluación económica de proyectos	5	3
ACFP-F	Ingeniería ambiental	3	3
ACFP-F	Administración general	3	3
	Total	26	27
AC	Octavo semestre	C	H/S
ACFP-I	Servicio social	16	2
ACFP-F	Diseño de reactores	4	5
ACFP-F	Laboratorio de operaciones unitarias	3	3
ACFP-F	Simulación de procesos	3	3
ACFP-F	Laboratorio de simulación de procesos	3	3
	Total	29	16
AC	Noveno semestre	C	H/S
ACFP-F	Laboratorio de reactores	3	3
ACFP-F	Control de procesos	3	3
ACFP-I	Análisis, síntesis y optimización de procesos	4	5
ACFP-I	Optativa I área curricular de formación profesional integradora	11	2
	Total	21	13
AC	Décimo semestre	C	H/S
ACFP-I	Diseño de procesos	4	5
ACFP-F	Laboratorio de control de procesos	3	3
ACFP-I	Optativa II área curricular de formación profesional integradora	9	2
ACFP-I	Seminario para el desempeño profesional	3	3
	Total	19	13
	Total del plan de estudios	232	219

Simbología

C: Créditos **PE:** Programa educativo **AC:** Área curricular **ACFGU:** Área curricular de formación general universitaria

ACFB: Área curricular de formación básica **ACFP-F:** Área curricular de formación profesional fundamental

ACFP-I: Área curricular de formación profesional integradora **C:** Créditos

H/S: Horas/semana