

MAPA CURRICULAR DEL PLAN DE ESTUDIOS PARA EL PROGRAMA ACADÉMICO DE INGENIERÍA QUÍMICA PETROLERA
(CRÉDITOS CON BASE EN EL ACUERDO DE TEPIC)

Nivel I	T	P	T/H	C
Comunicación Oral y Escrita	2	2	4	6
Inglés I	0	3	3	3
Inglés II	0	3	3	3
Inglés III	0	3	3	3
Electiva I	2	0	2	4
Electiva II	2	0	2	4
Matemáticas Básicas	4	0	4	8
Cálculo Diferencial e Integral	4	0	4	8
Álgebra Lineal y Matricial	3	0	3	6
Ecuaciones Diferenciales Aplicadas	4	0	4	8
Probabilidad y Estadística	3	0	3	6
Herramientas Computacionales en Ingeniería	0	4	4	4
Fundamentos de Química	4	2	6	10
Química Orgánica	3	3	6	9
Termodinámica Básica	4	2	6	10
Termodinámica de las Sustancias Puras	4	2	6	10
Mecánica Clásica	4	2	6	10
Electricidad y Magnetismo	4	2	6	10
Total del Nivel I	47	28	75	122

Nivel III	T	P	T/H	C
Flujo de Fluidos	3	2	5	8
Transferencia de Calor	3	2	5	8
Operaciones de Separación Difusionales	4	2	6	10
Tratamiento de Aguas	3	2	5	8
Ingeniería Eléctrica y Electrónica	3	2	5	8
Ingeniería Mecánica	3	1	4	7
Ingeniería de Reactores Heterogéneos	3	1	4	7
Instrumentación y Control de Plantas de Proceso	4	2	6	10
Transporte y Almacenamiento del Petróleo y sus Productos	4	1	5	9
Optativa II	2	0	2	4
Electiva III	2	0	2	4
Electiva IV	2	0	2	4
Estancia y Práctica Profesional I (Intersemestral)	0	1	1	1
Estancia y Práctica Profesional II (Intersemestral)	0	1	1	1
Total del Nivel III	36	17	53	89

Nivel V	T	P	T/H	C
Inspección y Seguridad Industrial	3	1	4	7
Ingeniería Ambiental	3	0	3	6
Ingeniería de Proyectos	5	0	5	10
Modelación, Simulación y Optimización de Procesos	4	0	4	8
Taller de Psicología Industrial	0	3	3	3
Taller de Proyecto Terminal II	0	3	3	3
Servicio Social	0	0	0	0
Total del Nivel V	15	7	22	37

Nivel II	T	P	T/H	C
Métodos Numéricos	3	0	3	6
Ciencia y Tecnología de los Materiales	3	0	3	6
Caracterización del Petróleo y sus Productos	3	2	5	8
Balance de Materia y Energía	4	0	4	8
Taller de Programación	0	3	3	3
Fundamentos de Fenómenos de Transporte	3	2	5	8
Termodinámica del Equilibrio de Fases	4	2	6	10
Termodinámica del Equilibrio Químico	4	2	6	10
Electroquímica y Corrosión	3	2	5	8
Química del Petróleo y Catálisis	2	1	3	5
Valoración Tecnológica del Petróleo y sus Productos	3	3	6	9
Cinética Química en Reactores Homogéneos	4	2	6	10
Fundamentos de Economía y Administración	3	0	3	6
Taller de Relaciones Humanas	0	3	3	3
Optativa I	2	0	2	4
Taller de Análisis del Petróleo	0	1	1	1
Taller de Operación de Plantas	0	1	1	1
Total del Nivel II	41	24	65	106

Nivel IV	T	P	T/H	C
Absorción y Agotamiento	4	2	6	10
Destilación y Extracción	4	2	6	10
Ética Profesional	3	0	3	6
Finanzas	3	0	3	6
Procesos de Refinación	4	1	5	9
Petroquímica Básica y Procesos Petroquímicos	4	1	5	9
Diseño y Selección de equipos de proceso	4	0	4	8
Administración y gestión de la calidad	3	0	3	6
Taller de Proyecto Terminal I	0	3	3	3
Optativa III	2	0	2	4
Electiva V	2	0	2	4
Estancia y Práctica Profesional III (Intersemestral)	0	1	1	1
Total del Nivel III	33	10	43	76

INGENIERÍA QUÍMICA PETROLERA	T	P	T/H	C
TOTAL	172	86	258	430

T: horas de teoría; P: horas de práctica
T/H: total de horas y C: créditos