



UJAT
DIRECTORIO

Dr. José Manuel Vázquez Rodríguez

Director

Dr. David Guerrero Zarate

Coordinador de Investigación

M. C. E. Franklin Cruz Cruz

Coordinador de Docencia.

Mtro. José Castro Baeza

Coordinador Administrativo

INFORMES

Carretera Nacajuca-Jalpa de Méndez, Km. 1.

R/a. Rivera Alta Jalpa de Méndez, Tabasco.

Teléfono (993) 3 58 15 00 Ext. 5201

e-mail: direccion.damjm@ujat.mx

Consulta www.ujat.mx



UJAT

UNIVERSIDAD JUÁREZ
AUTÓNOMA DE TABASCO

“ESTUDIO EN LA DUDA. ACCIÓN EN LA FE”

**División Académica
Multidisciplinaria de
Jalpa de Méndez**



**INGENIERÍA
PETROQUÍMICA**

Objetivos

Formar profesionistas en Ingeniería Petroquímica con bases sólidas teóricas, metodológicas e investigativas, que contribuyan al diseño, manejo y optimización de la Industria Petroquímica y de sus productos, bajo los criterios de responsabilidad, ética y respeto hacia la sociedad y al medio ambiente.

Perfil de Ingreso

El aspirante a estudiar la Licenciatura en Ingeniería Petroquímica, requiere haber concluido el nivel medio superior satisfactoriamente, además debe tener las siguientes características:

- Aptitud para el aprendizaje de las ciencias químicas, físicas y matemáticas.
- Capacidad de observación y análisis.
- Disposición para el trabajo en equipo.
- Espíritu crítico y emprendedor.
- Capacidad de adaptación al ambiente estudiantil.
- Habilidades para la comunicación oral y escrita.

Perfil de Egreso

El egresado en Ingeniería Petroquímica es un profesionista con actitud crítica y propositiva, con un profundo conocimiento de la química orgánica orientada a atender la industria de la transformación de hidrocarburos y sus derivados. Capaz de aplicar y desarrollar métodos de instrumentación analíticos para mejorar procesos de refinación y petroquímicos. Además, tendrá la capacidad de participar en el desarrollo de materiales catalíticos, así como en el diseño y operación de plantas petroquímicas; optimizando los recursos materiales, humanos y energéticos.

Estructura circular del plan de estudios

La estructura curricular del Plan de Estudios de Ingeniería Petroquímica consta de un total de 362 créditos, de los cuales 344 son obligatorios y 18 optativos. El total de créditos se cubre con 58 asignaturas (incluyendo el Servicio Social y la Práctica Profesional) las cuales, de acuerdo con el Modelo Educativo de la UJAT, se encuentran distribuidas en cuatro áreas de formación: General, Sustantiva Profesional, Integral Profesional y Transversal.

MATERIAS DEL ÁREA GENERAL

Matemáticas Básicas	Cálculo Diferencial
Física General	Cálculo Integral
Álgebra Lineal	Análisis Vectorial
Programación	Química General.

ÁREA DE FORMACIÓN INTEGRAL PROFESIO-

Prácticas de Campo Formulación de proyectos de inversión.	Seminario de Investigación II.
Evaluación de Proyectos de inversión.	Síntesis y Caracterización de Polímeros.
Seguridad Industrial y Legislación Petrolera.	Tratamientos Químicos del Petróleo.

MATERIAS DEL ÁREA SUSTANTIVA PROFESIONAL

• Introducción a la Ingeniería Petroquímica	• Ecuaciones Diferenciales.
• Estadística Aplicada	• Química del Petróleo
• Métodos Numéricos	• Físicoquímica de Hidrocarburos
• Termodinámica	• Química de Grupos Funcionales
• Balances de Materia y Energía	• Operaciones de Equilibrio Líquido Vapor
• Química Analítica	• Síntesis y Caracterización de Catalizadores
• Reactores Químicos	• Química Organometálica
• Procesos de Refinación y Gas Natural	• Instrumentación y Control de Procesos Petroquímicos
• Procesos Petroquímicos	
• Manejo de Software Para el Diseño de Plantas	

Área de Formación Transversal

Servicio Social

Práctica Profesional

20 créditos obligatorios (6 % del total)

Asignaturas Optativas

Desarrollo de Catalizadores

Tecnología de Polímeros

Tratamientos químicos