



UADY

CAMPUS DE
CIENCIAS EXACTAS
E INGENIERÍAS

Campo de trabajo

PRODUCCIÓN

- Industria química: desarrollo de nuevos productos y procesos a nivel laboratorio
- Control de calidad en procesos y en productos
- Industria farmacéutica: alimentos funcionales y nutraceuticos
- Industria alimentaria: desarrollo de nuevos productos y procesos a nivel planta piloto
- Desarrollo de micro y medianas empresas

GUBERNAMENTAL

- Legislación y patentes

SERVICIOS

- Consultoría, validación y certificación

DOCENCIA, INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

- Desarrollos tecnológicos y de nuevos productos en las áreas de materiales, alimentos, ambiental, tratamientos de residuos, aguas de una forma sustentable
- Formar parte de cuadros científicos altamente calificados
- Capacitación de recursos humanos

Facultad de Ingeniería Química

Periférico Norte, Km. 33.5
Tablaje Catastral 13615
Col. Chuburná de Hidalgo Inn
Mérida, Yucatán, México

Contacto

(999) 9460981, 9460989, 9460993
calfiq@uady.mx

www.ingquimica.uady.mx



UADY
FACULTAD DE
INGENIERÍA
QUÍMICA

Química Industrial

CAMPUS DE CIENCIAS
EXACTAS E INGENIERÍAS





Objetivo

Formar profesionales capaces de resolver de manera efectiva los problemas químicos relacionados con la industria y la investigación aprovechando de forma integral y sustentable los recursos naturales que estén involucrados.

Perfil de ingreso

Gusto y desempeño del trabajo en equipo, interés por la química, física y matemáticas, cuidado del medio ambiente, capacidad de relacionarse con otras personas, búsqueda, uso y evaluación de información para desarrollar estrategias y solucionar problemas de índole química.



¿Qué realiza un Químico Industrial?

Diseña procesos y productos a nivel laboratorio.

Aplica técnicas analíticas para la determinación y cuantificación de diversos compuestos químicos.

Diseña, implementa y administra laboratorios de docencia, investigación y de la industria.

Resuelve problemas de índole química en las industrias de la transformación, en centros de investigación y organismos gubernamentales.

Usa y transforma materias primas de origen orgánico e inorgánico para la producción de bienes esenciales para la vida del ser humano.



Asignaturas obligatorias	
Física I	Métodos Electrométricos y Ópticos
Computación	Métodos de Separación
Química General	Cromatográficos
Álgebra Lineal	Cinética Química y Catálisis
Introducción a la Química Industrial	Introducción a Balances de Materia y Energía
Cálculo Diferencial e Integral	Laboratorio de Métodos Instrumentales II
Cálculo y Análisis Vectorial	Control Total de la Calidad
Física II	Taller de Desarrollo de Habilidades
Química de Disoluciones	Bioquímica General
Química Inorgánica I	Síntesis Orgánica
Química Orgánica I	Microbiología General
Termodinámica Química	Leyes y Reglamentos
Técnicas de Laboratorio	Análisis Industriales
Química Inorgánica II	Análisis de Alimentos
Química Analítica Cuantitativa	Sistemas de Calidad
Ecuaciones Diferenciales	Seguridad e Higiene Industrial
Equilibrio de Fases	Diseño, Equipamiento y Admón. de Laboratorios
Química Orgánica II	Medio Ambiente y Control Ambiental
Laboratorio de Ciencia Básica	Procesos Químicos Industriales
Métodos Numéricos	Desarrollo de Nuevos Productos
Métodos Espectroscópicos y Espectrométricos	Taller de Servicio Social
Equilibrio químico	Taller de Investigación Científica I
Métodos de Separación No Cromatográficos	Taller de Investigación Científica II
Química Orgánica III	Taller de Experiencia en el Trabajo
Laboratorio de Métodos Instrumentales I	Comportamiento Organizacional
Probabilidad y Estadística	
Asignaturas optativas	
Tecnología Enzimática	Química Cuántica
Química de Alimentos	Gestión de Residuos Peligrosos
Impacto Ambiental	Tecnología de Alimentos II
Administración	Fundamentos de Gestión de Tecnología
Corrosión	Química de Materiales
Desarrollo de Emprendedores	Diagnósticos Ambientales
Temas Selectos de Química I	Temas Selectos de Ingeniería Química
Tratamiento de Aguas	Ingeniería Económica
Mercadotecnia	Quimiometría
Ciencia de Polímeros	Metrología
Tecnología de DNA	Problemas Socioeconómicos de México
Microbiología de Alimentos	Economía y Mercado
Temas Selectos de Química II	Ética Profesional
Tecnología de Alimentos I	Procesos Básicos del Comportamiento Humano
Microbiología Industrial	Motivación Humana
Tecnología de Plásticos	
Temas Selectos de Química III	
Administración de Recursos Humanos	

- Acreditado por el Consejo Nacional de la Enseñanza y del Ejercicio Profesional de las Ciencias Químicas
- Duración de 10 semestres
- Intercambio académico nacional (con la UNAM, el Estado de México, Guanajuato, Veracruz, etc.) e internacional (con Francia, España, Canadá, etc.)