

PERFIL DE EGRESO

El egresado de Ingeniería Química aplicará los valores institucionales y sus atributos profesionales, comprometido con su propio desarrollo y el de su región, asumiendo su labor profesional y respetando la biodiversidad para promover el desarrollo sustentable en un entorno global, colaborativo e interdisciplinario; siendo profesional en el modelado, diseño, simulación, operación y optimización; con énfasis en separación e ingeniería de la reacción química acorde las necesidades del sector público y social de la industria.

OBJETIVO

Formar profesionistas competentes para investigar, generar y aplicar el conocimiento científico y tecnológico, que les permite identificar y resolver problemas de diseño, operación, adaptación, optimización y administración en industrias químicas y de servicios, con calidad, seguridad, economía, usando eficientemente los recursos materiales, cumpliendo el código ético de la profesión y participando en el bienestar de la sociedad.

CAMPO LABORAL

El egresad@ atiende las necesidades de desarrollo integral de la industria química nacional: farmacéutica, ambiental, alimentos, petroquímica, biotecnología y química textil para el desarrollo de nuevos productos, control de calidad e investigación.

PLAN DE ESTUDIOS

Primer semestre

- Taller de Ética
- Fundamentos de Investigación
- Cálculo Diferencial
- Química Inorgánica
- Programación
- Dibujo Asistido por Computadora
- Actividades Complementarias

Segundo semestre

- Álgebra Lineal
- Mecánica Clásica
- Cálculo Integral
- Química Orgánica I
- Termodinámica
- Química Analítica
- Actividades Complementarias

Tercer semestre

- Análisis de Datos Experimentales
- Electricidad, Magnetismo y Óptica
- Cálculo Vectorial
- Química Orgánica II
- Balance de Materia y Energía
- Gestión de la Calidad
- Actividades Complementarias

Cuarto semestre

- Métodos Numéricos Diferenciales
- Ecuaciones Diferenciales
- Mecanismos de Transferencia
- Ingeniería Ambiental
- Físicoquímica I
- Análisis Instrumental
- Actividades Complementarias

Quinto semestre

- Desarrollo Sustentable
- Ingeniería de Costos
- Balances de Momento, Calor y Masa
- Procesos de Separación I
- Físicoquímica II
- Actividades Complementarias

Sexto semestre

- Taller de Investigación I
- Procesos de Separación II
- Laboratorio Integral I
- Reactores Químicos
- Actividades Complementarias
- ^a Servicio Social

Séptimo semestre

- Taller de Administración Gerencial
- Taller de Investigación II
- Procesos de Separación III
- Síntesis de Optimización de Procesos
- Salud y Seguridad en el Trabajo
- Laboratorio Integral II
- Servicio Social

Octavo semestre

- Laboratorio Integral III
- Instrumentos y Control
- Ingeniería de Proyectos
- Simulación de Procesos
- Servicio Social

Noveno semestre

- Residencia Profesional

