

UTPL

DECIDE SER **más**

más

**COMPETENCIAS
CIENTÍFICO-TECNOLÓGICAS
EN LA INDUSTRIA**

Diego Figueroa J.
INGENIERÍA QUÍMICA

Acreditados internacionalmente por la Agencia Acreditadora de Chile y ratificada por el Consejo de Educación Superior (CES).

ESTUDIA INGENIERÍA QUÍMICA

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

**Acreditación
internacional:**



ACREDITADORA DE CHILE
ACREDITACIÓN & CALIDAD

DESCRIPCIÓN DE LA CARRERA

Brindamos una formación basada en disciplinas como matemática, física, química, informática e ingeniería, pero también incluye nociones de economía, gestión, seguridad y medio ambiente, a fin de que los profesionales cuenten con las competencias científico-tecnológicas, éticas, humanitarias y de gestión.

Nos involucramos en actividades relacionadas al desarrollo e innovación de procesos de materias primas que te permitirán generar productos y servicios de valor agregado, a través de un aprovechamiento adecuado de los recursos naturales.

Contribuimos al bienestar humano a través de la integración de servicios profesionales clínicos, farmacéuticos, y de sanidad alimentaria, fomentando la investigación y vinculación como respuesta al desarrollo local y nacional de nuestro país.

PERFIL PROFESIONAL



Contarás con la aplicación de las ciencias de la Ingeniería Química, las operaciones básicas de procesos y el diseño, evaluación y análisis económico, para la obtención de productos de valor agregado en beneficio de la sociedad, protegiendo el medio ambiente y procurando el uso eficiente de los recursos.

Conjugarás los conocimientos de física, química y matemáticas desde una base sólida de investigación y creatividad. Realizarás procesos químicos y biotecnológicos, orientando las operaciones unitarias a la transformación de la materia prima en productos o servicios innovadores.

CAMPO OCUPACIONAL

- Ingeniero de campo para procesos en el sector industrial petroquímico, alimenticio, cosmético, minero y de generación de energía.
- Administrador de proyectos en el sector empresarial, para controlar la calidad, seguridad e higiene industrial.
- Emprendedor en nuevas industrias y servicios.
- Técnico o consultor para apoyo técnico-legal en empresas proveedoras de servicios técnicos.
- Funcionario en organismos gubernamentales y ONG para actividades de acreditación, control de calidad y seguimiento de estándares.
- Gestor de proyectos en las áreas de química e ingeniería.
- Investigador y docente en instituciones de educación.



MODALIDAD:
Presencial



TÍTULO A OTORGAR:
Ingeniero/a Químico/a



DURACIÓN:
4 años y medio
(9 ciclos)

MALLA CURRICULAR

CICLO I

Humanismo, Universidad y Cultura
Fundamentos Matemáticos
Química General
Introducción a la Ingeniería Química
Física Básica
Dibujo Industrial

CICLO II

Análisis Matemático Univariado
Álgebra Lineal
Química Inorgánica
Química Orgánica
Antropología Básica
Análisis Químico

CICLO III

Análisis Matemático Multivariado
Química Orgánica II
Métodos Numéricos
Termodinámica
Emprendimiento
Ética y Moral

CICLO IV

Ecuaciones Diferenciales
Bioquímica
Fisicoquímica
Balance de Materia y Energía
Estadística y Diseño Experimental

CICLO V

Transferencia de Calor
Química Analítica
Mecánica de Fluidos
Química de Productos Naturales
Prácticum 1: Rotación y Visitas

CICLO VI

- Transferencia de Masa
- Ingeniería Ambiental
- **Prácticum 2:** Rotación y Prácticas Preprofesionales
- Cinética Química
- Tecnología de Polímeros y Petróleos

CICLO VII

- Ingeniería y Diseño de Reactores
- Contabilidad General y de Costos
- Microbiología y Biotecnología
- **Prácticum 3:** Prácticas de Servicio Comunitario
- Optativa Disciplinaria 1
- Manejo de Sólidos

CICLO VIII

- Seguridad Industrial y Salud Ocupacional
- Ingeniería de Bioprocesos
- Diseño de Plantas
- Ingeniería de Procesos
- **Prácticum 4.1:** Trabajo de Titulación
- Optativa Disciplinaria 2

CICLO IX

- Control Automático
- Simulación de Plantas y Procesos
- Formulación de Proyectos
- Gestión Empresarial
- **Prácticum 4.2:** Trabajo de Titulación
- Optativa Disciplinaria 3

REVISA LA MALLA COMPLETA EN:

utpl.edu.ec/carreras/quimica

Nota: como requisito de graduación, el estudiante debe demostrar suficiencia en el manejo de una segunda en el nivel B1, tomando como referencia el Marco Común Europeo para lenguas.



Inscríbete en:
utpl.edu.ec

Para mayor información comunícate al: **1800 88 75 88**

 @utploficial  @utpl  @utpl  @utpl.ec