



UNIVERSIDAD DE COLIMA

INGENIERO QUÍMICO EN ALIMENTOS

Esta carrera es para ti si te interesa:

- Participar en la elaboración industrial de bebidas (tequila, cerveza y refrescos); alimentos (salchichas, jamón, pan y botanas) y Dulces (malvaviscos, golosinas y pasteles).
- La conservación del medio ambiente y ayudar a descontaminar agua, aire y suelo de suciedades, metales tóxicos y sustancias dañinas para el ser humano.
- Aplicar tus conocimientos en la fabricación de nuevos tipos de pegamentos, cosméticos, plásticos, empaques, pinturas e insecticidas que sean amigables con el medio ambiente.

Profesionista que posee conocimientos científicos, técnicos, humanísticos y administrativos que le permiten **diseñar, producir, supervisar, evaluar, optimizar y tomar decisiones en los procesos de transformación de la industria química y de productos para consumo humano y animal**, cuenta con capacidad de análisis para la resolución de problemas, tiene habilidades en el manejo de equipo de laboratorio, trabajo en equipo, comunicación oral y escrita; asimismo, posee herramientas para participar con creatividad en el desarrollo de proyectos de investigación, lo que le favorece a integrarse con éxito al mercado laboral, dentro de un marco de respeto y ética al medio ambiente y a la sociedad.



Requisitos de ingreso

- **Contar con el promedio general mínimo de educación media superior** requerido en la convocatoria de la carrera.
- **Aprobar el proceso de admisión** (Consultar convocatoria).
- **Cubrir los aranceles correspondientes**

Para los aspirantes que estudiaron en el extranjero, además de lo anterior, deberán entregar Certificado de estudios de nivel medio superior revalidado por la SEP o constancia de trámite.

Campo laboral

- Industria de los alimentos y bebidas (consumo humano y animal y tratamiento de agua): azucarera, refresquera, panificadora, procesadoras de cereales y granos, cervecera, vinícola, lácteos, cárnicos, conservas de frutas y vegetales, botanas, aditivos alimentarios, productos marinos.
- Industria química general: Cementera, papelera, tratamientos de aguas, productos químicos, cosméticos, pinturas.
- Centros de investigación y desarrollo de productos.
- Dependencias oficiales encargadas de regular y mantener el control sanitario de alimentos.
- Empresa propia procesadora de alimentos.

Mayores
informes

Facultad de Ciencias Químicas

Dirección: Kilometro 9 Carretera Colima - Coquimatlán

Teléfono: (312) 316 11 63 Ext. 51402 Horario de atención de 9:00 a 15:00 hrs.

Correo electrónico: fcquimicas@ucol.mx,

sitio web: <https://portal.ucol.mx/fcq/>

PERTINENCIA
QUE TRANSFORMA



UNIVERSIDAD DE COLIMA

INGENIERO QUÍMICO EN ALIMENTOS

MODALIDAD: Mixta, (con mediación tecnológica), aplicable durante la vigencia del Programa de Continuidad Académica establecido en la institución en respuesta a la

contingencia sanitaria por COVID-19 ● ●

DURACIÓN: 9 semestres

COSTO ACTUAL POR SEMESTRE

Costo actual por semestre incluye: inscripción, credencial, servicios estudiantiles y cuota de talleres y laboratorios (además de las cuotas adicionales que podría tener cada programa en particular).

Para el semestre febrero-agosto 2021 la cuota de este programa educativo fue de \$ 2,030.00 donde ya se incluye el descuento aplicado a la cuota de talleres y laboratorios.

TIRA DE MATERIAS

Número de créditos: 406

SEMESTRE I

Álgebra
Programación
Física general
Química inorgánica I
Introducción a la ingeniería química
Metodología de la investigación

SEMESTRE II

Cálculo diferencial e integral
Electricidad y magnetismo
Química inorgánica II
Biología
Termodinámica
Ética profesional

SEMESTRE III

Optativa I
Métodos numéricos
Ecuaciones diferenciales
Química orgánica I
Bioquímica de alimentos
Balance de materia y energía

SEMESTRE IV

Optativa II
Probabilidad y estadística
Fenómenos de transporte
Química orgánica II
Procesos bioquímicos
Equilibrio termodinámico

SEMESTRE V

Optativa III
Diseño de experimentos
Electroquímica
Análisis químico instrumental
Microbiología de alimentos
Flujo de fluidos

SEMESTRE VI

Optativa IV
Cinética química y catálisis
Análisis de alimentos
Microbiología industrial
Transferencia de calor
Tratamiento de desechos industriales

Mayores
informes

Facultad de Ciencias Químicas

Dirección: Kilometro 9 Carretera Colima - Coquimatlán
Teléfono: (312) 316 11 63 Ext. 51402 Horario de atención de 9:00 a 15:00 hrs.
Correo electrónico: fcquimicas@ucol.mx,
sitio web: <https://portal.ucol.mx/fcq/>

PERTINENCIA
QUE TRANSFORMA



UNIVERSIDAD DE COLIMA

INGENIERO QUÍMICO EN ALIMENTOS

SEMESTRE VII

Optativa V
Ingeniería económica
Ingeniería de procesos
Tecnología de alimentos de
origen animal
Transferencia de masa I
Reactores químicos
Servicio social constitucional

SEMESTRE VIII

Optativa VI
Tópicos selectos de alimentos
Instrumentación y control
automático
Simulación de procesos
alimentarios
Tecnología de alimentos de origen
vegetal
Transferencia de masa II
Seminario de investigación I

SEMESTRE IX

Seminario de investigación II
Práctica profesional



Otras materias que forman parte el plan de estudios son: inglés, actividades culturales y deportivas y servicio social universitario.



Mayores
informes

Facultad de Ciencias Químicas

Dirección: Kilometro 9 Carretera Colima - Coquimatlán

Teléfono: (312) 316 11 63 Ext. 51402 Horario de atención de 9:00 a 15:00
hrs.

Correo electrónico: fcquimicas@ucol.mx,
sitio web: <https://portal.ucol.mx/fcq/>

PERTINENCIA
QUE TRANSFORMA