



UNIVERSIDAD DE COLIMA

INGENIERÍA QUÍMICA METALÚRGICA

Esta carrera es para ti si te interesa:

- Trabajar en la industria minera, química, y de transformación metal-mecánica.
- Estudiar estructuras y propiedades de minerales, metales, aleaciones y materiales.
- Empezar proyectos afines a la industria minero-metalúrgica.
- Realizar consultoría para procesos industriales.
- Diseñar métodos de remediación y recuperación de metales a partir de desechos industriales y tecnológicos.

Profesionista que es capaz de contribuir al bienestar de la sociedad mediante actividades de dirección, evaluación y optimización de procesos químicos y metalúrgicos en el estado, la región y del país, conduciéndose con ética y dentro del marco del desarrollo sostenible.



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

Las industrias del ramo metalúrgico:

- Metalúrgicas de hierro y acero.
- Metalúrgicas de minerales no ferrosos.
- Industria de calizas y cemento.
- Plantas concentradoras de hierro.

IncurSIONa en plantas como:

- Industria del papel.
- Ingenios azucareros.
- Plantas de tratamiento de aguas tanto de la Iniciativa privada como del sector público.
- Plantas de compuestos químicos.
- Plantas de fertilizantes.
- Plantas petroquímicas como las refinerías de petróleo, plantas de polímeros, etc.

Mayores informes

Facultad de Ciencias Químicas
Dirección: Kilómetro 9 carretera Colima-Coquimatlán.
Teléfono: (312) 316 11 63 Ext. 51402 horario de atención: de 9:00 a 15:00 horas.
Correo electrónico: fcquimicas@ucol.mx, sitio web:
<https://portal.ucol.mx/fcg/>

PERTINENCIA
QUE TRANSFORMA



UNIVERSIDAD DE COLIMA

INGENIERÍA QUÍMICA METALÚRGICA

MODALIDAD: Presencial o 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 2022 la cuota de este programa educativo fue de \$ 1,961.00 donde ya se incluye el descuento aplicado a la cuota de talleres y laboratorios.

TIRA DE MATERIAS

Número de créditos: 307.6

SEMESTRE I

Matemáticas para ingeniería
Química general
Física general
Programación y métodos numéricos
Mineralogía y cristalografía
Comunicación oral y escrita

SEMESTRE II

Álgebra
Química inorgánica
Física aplicada
Termodinámica
Procesamiento de minerales
Optativa I

SEMESTRE III

Cálculo diferencial e integral
Química orgánica
Balances de materia
Equilibrio termodinámico
Caracterización de minerales
Optativa II

SEMESTRE IV

Ecuaciones diferenciales para ingeniería química
Química analítica e instrumental
Fenómenos de transporte
Electroquímica
Concentración de minerales
Optativa III

SEMESTRE V

Probabilidad y estadística para ingeniería química
Transferencia de calor
Mecánica de fluidos
Balances de energía
Proyecto integrador I
Optativa IV

SEMESTRE VI

Hidrometalurgia
Ingeniería ambiental
Diseño de experimentos
Cinética química y catálisis
Pirometalurgia
Optativa V

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

INGENIERÍA QUÍMICA METALÚRGICA

SEMESTRE VII

Reactores químicos
Transferencia de masa
Ingeniería de procesos
Seminario de investigación científica I
Siderurgia
Optativa VI

SEMESTRE VII

Procesos de separación
Instrumentación y control automático
Seminario de investigación científica II
Modelado y simulación de procesos metalúrgicos
Servicio social constitucional

SEMESTRE IX

Proyecto Integrador II
Optativa VII
Práctica profesional



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

SABÍAS QUE...

La carrera se encuentra acreditada por el Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería, A.C. (CACEI). Vigencia: 7 de julio de 2022.

La carrera de ingeniería metalúrgica, es de la más antiguas en el país, y que continúa vigente para obtener beneficio de la extracción y transformación de recursos mineros y metálicos, porque México es uno de los principales productores mundiales de plata, bismuto, cobre, plomo, zinc, oro, etc.

Además, ahora los metalúrgicos pueden recuperar diferentes metales, algunos de ellos preciosos, a partir de equipos electrónicos obsoletos.



Mayores
informes

Facultad de Ciencias Químicas

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

PERTINENCIA
QUE TRANSFORMA