



PERFIL DE EGRESO

El alumno habrá adquirido conocimientos, habilidades y actitudes valorales orientados a idear, desarrollar, diseñar, administrar y operar económicamente sistemas industriales, en donde se realiza la transformación física o química de materias primas en productos de calidad que satisfacen necesidades sociales sin que esto implique el deterioro del medio ambiente y de la salud.



LABORATORIO Y EQUIPOS

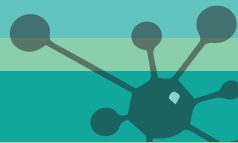
La carrera de Ingeniería Química de la COARA – UASLP cuenta con diferentes laboratorios equipados para la realización de prácticas, desde el primer semestre hasta el decimo semestre, por ejemplo:

LABORATORIO	EQUIPOS
FISICOQUIMICA	<ul style="list-style-type: none"> • Valoración Karl Fischer • Muflas • Reactor químico
ANÁLISIS FISICOQUÍMICO Y MICROBIOLÓGICO DE ALIMENTOS	<ul style="list-style-type: none"> • Autoclave • Baño de agua • Centrifuga refrigerada • Contador de colonias • Digestor y destilador Kjeldahl • Estufa incubadora • Horno para esterilización • Horno de secado • Liofilizador • Microcentrifuga • Microscopio
LABORATORIO DE OPERACIONES UNITARIAS	<ul style="list-style-type: none"> • Adsorción gas-líquido • Cristalización agitada • Destilador simple • Evaporador simple • Filtro prensa • Para demostración: <ul style="list-style-type: none"> Osborne-Reynolds Sistemas de medida de flujo • Transferencia de calor
LABORATORIO DE QUÍMICA ORGÁNICA	<ul style="list-style-type: none"> • Baños de agua con agitación y control de temperatura • Punto de fusión • Sistemas de destilación
TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS	<ul style="list-style-type: none"> • Autoclave • Cámara de refrigeración • Engargoladora • Horno de gas • Molino • Molino de carne • Marmita • Secador de charolas





DESCRIPCIÓN DE LA CARRERA

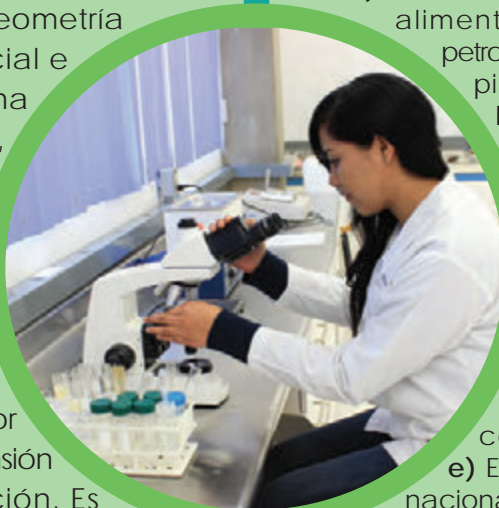


Es la rama de la Ingeniería que se dedica al estudio, síntesis, desarrollo, diseño, operación y optimización de todos aquellos procesos industriales que producen cambios físicos, químicos y/o bioquímicos en los materiales. La Ingeniería Química es la aplicación de la ciencia, en particular, química, física, biología y matemática, al proceso de convertir materias primas o productos químicos en productos más útiles, aprovechables o de mayor valor. La industria química es una de las fuerzas impulsoras más importantes de las economías de muchos países, sirviendo de base para otras industrias como la siderúrgica, petrolera, alimenticia y electrónica, también es la profesión en la cual el conocimiento de la matemática, química y otras ciencias básicas, ganados por el estudio, la experiencia y la práctica, es aplicado con juicio para desarrollar maneras económicas de usar materiales y energía para el beneficio de la humanidad.



PERFIL DE INGRESO

Para el alumno que inicie esta carrera, requiere conocimientos de matemáticas en las áreas de álgebra, geometría analítica, cálculo diferencial e integral de funciones de una variable y varias variables, Física, con temas relacionados con mecánica, electricidad y magnetismo, así como conocimientos de química orgánica e Inorgánica. Es indispensable que posea conocimientos de inglés, por lo menos a nivel de comprensión de textos, y de computación. Es importante que tenga disposición para el trabajo en equipo, creativo, capacidad de análisis y síntesis, y de adaptación a situaciones nuevas.



CAMPO LABORAL

El Ingeniero Químico cuenta con competencias y habilidades para trabajar en diversas áreas como:

- a) Industria nacional e internacional de alimentos, cosméticos, fertilizantes, petroquímica, polímeros, textil, colorantes, pinturas, por mencionar algunas.
- b) Sector Productivo y de Servicios: químico, materiales, energía y forense.
- c) En el ejercicio privado de su profesión como asesorando laboratorios químicos en la industria.
- d) Centros de investigación en equipos multidisciplinarios, en innovación y desarrollo y en la resolución de problemas relacionados con su área de la química.
- e) En empresas gubernamentales nacionales e internacionales: Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, Secretaría de Energía, Secretaría del Trabajo y Previsión Social, Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, Secretaría de Educación Pública etc.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSÍ
 Coordinación Académica Región Altiplano
 Carr. Cedral Km. 5+600 Ejido San José de las Trojes
 C.P. 78700, Matehuala, S.L.P., México
 Tel (488) 882-7215, 882-7318
 EXT. 4322
 www.coara.uaslp.mx



@coaraoficial



/Coordinación Académica Región Altiplano UASLP