INGENIERÍA QUÍMICA

GUÍA DE INSCRIPCIÓN

DESCARGA EN UVG.EDU.GT/ADMISIONES

COMPLETA LA PAPELERÍA

CANCELA EL EXAMEN DE ADMISIÓN EN EL BANCO EN UVG

ENTREGA EN SECRETARÍA (F-205)

50 AÑOS PREPARANDO AGENTES DE CAMBIO

ACÉRCATE AL EQUIPO DE ADMISIONES

admisiones@uvg.edu.gt
Directo: 2368-8410
www.uvg.edu.gt/admisiones

UVG | Universidad del Valle de Guatemala

EXCELENCIA QUE TRASCIENDE

PBX 2507-1500 www.uvg.edu.gt

¿QUÉ ES?

La ingeniería química propone soluciones en procesos químicos y físicos, nuevos y existentes, en la planeación, puesta en marcha y fabricación.

En la industria, estas soluciones requieren el uso de la investigación, diseño, evaluación e innovación.

El ingeniero químico entiende y es responsable del uso eficiente de la energía y recursos naturales, cuidando el ambiente.

UN INGENIERO

PIENSA
ANALIZA
SOLUCIONA
ES COMPETITIVO

- RESUELVE PROBLEMAS Y DESAFÍOS
- DESARROLLA MODELOS MATEMÁTICOS
- ES UN DISEÑADOR
- TRABAJA EN EQUIPO MULTIDISCIPLINARIO
- ES COMUNICATIVO
- ES RESPETUOSO DE SU ENTORNO

PLAN DE ESTUDIOS

CONOCE MÁS

AÑO 1

- PENSAMIENTO CUANTITATIVO
- CIUDADANÍA GLOBAL
- CIENCIAS DE LA VIDA
- ALGORITMOS Y PROGRAMACIÓN BÁSICA
- QUÍMICA 1
- INTRODUCCIÓN A INGENIERÍA QUÍMICA
- COACHING PARA LA EXCELENCIA
- COMUNICACIÓN EFECTIVA
- CÁLCULO 1
- FÍSICA 1
- QUÍMICA 2
- ESTADÍSTICA 1
- INVESTIGACIÓN EN PROCESOS QUÍMICOS INDUSTRIALES

AÑO 2

- QUIMICA ORGÁNICA 1
- RETOS AMBIENTALES Y SOSTENIBLES
- CÁLCULO 2
- FÍSICA 2
- QUÍMICA ANALÍTICA
- FUNDAMENTOS DE INGENIERÍA QUÍMICA
- QUÍMICA ORGÁNICA 2
- ÁLGEBRA LINEAL 1
- ANÁLISIS INSTRUMENTAL
- GUATEMALA EN EL CONTEXTO MUNDIAL
- INVESTIGACIÓN Y PENSAMIENTO CIENTÍFICO
- MICROECONOMÍA

AÑO 3

- DIBUJO CAD
- BALANCE DE MASA Y ENERGÍA
- FISICOQUÍMICA 1
- INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA ELÉCTRICA
- ECUACIONES DIFERENCIALES 1
- SELECTIVO DE DESARROLLO PROFESIONAL
- FLUJO DE FLUIDOS
- MÉTODOS NUMÉRICOS 1
- SELECTIVO DE DESARROLLO PROFESIONAL
- MICROBIOLOGÍA INDUSTRIAL
- PROCESOS DEL PETRÓLEO Y PETROQUÍMICA
- INVESTIGACIÓN EN PROCESOS

AÑO 4

- TERMODINÁMICA QUÍMICA 1
- TRANSFERENCIA DE CALOR EN ING. QUÍMICA
- MANEJO DE SÓLIDOS
- PROCESOS BIOLÓGICOS INDUSTRIALES
- INGENIERÍA ECONÓMICA
- EMPRENDIMIENTO E INNOVACIÓN
- ENERGÍA RENOVABLE
- TRANSFERENCIA DE MASA 1
- INGENIERÍA QUÍMICA DE LA PRODUCCIÓN
- INGENIERÍA DE PRODUCCIÓN MÁS LIMPIA
- GENERACIÓN, TRANSPORTE DE ENERGÍA Y ALMACENAMIENTO
- TERMODINÁMICA QUÍMICA 2
- PRÁCTICA PROFESIONAL

AÑO 5

- CONTROL E INSTRUMENTACIÓN DE PROCESOS
- LABORATORIO DE OPERACIONES UNITARIAS 1
- BIOINGENIERÍA
- INGENIERÍA DE PLANTAS QUÍMICAS
- TRANSFERENCIA DE MASA 2
- DISEÑO E INNOVACIÓN EN INGENERÍA 1
- DISEÑO DE REACTORES
- PROCESOS QUÍMICOS INDUSTRIALES
- DISEÑO DE PLANTAS QUÍMICAS
- LABORATORIO DE OPERACIONES UNITARIAS 2
- ECONOMÍA DE PROCESOS
- DISEÑO E INNOVACIÓN EN INGENERÍA 2

CONOCERÁS COSAS COMO:

DISEÑO DE PLANTAS

Diseño de las áreas físicas y construcciones, servicios auxiliares y ubicación de procesos y equipos dentro de la planta.

INGENIERÍA Y DISEÑO DE EQUIPOS

Selección y dimensionamiento de tecnología y equipos para procesos físicos y químico.

PRODUCCIÓN MÁS LIMPIA

Aplicación de leyes, reglamentos, buenas prácticas para reducir impactos ambientales y aumento en rendimientos.

OPERACIONES UNITARIAS

Estudio de los principios operativos para el cálculo de todas las unidades y equipos que se integran para los procesos.

PROCESOS QUÍMICOS INDUSTRIALES

Inventario y explicación de los diferentes procesos generales de la industria de manufactura en el mundo.

ENERGÍA RENOVABLE

Estudio del uso responsable de los recursos y generación de energías verdes alternas.

MICROBIOLOGÍA INDUSTRIAL

Uso de microorganismos y sus productos para realizar procesos productivos.

DIRECTOR DE CARRERA
MSc. Gamaliel Zambrano
zambrano@uvg.edu.gt
2507-1500 Ext. 21410