

Ejes transversales UVG

- Investigación
- Pensamiento crítico
- Responsabilidad en las relaciones con el entorno natural y sociocultural
- Responsabilidad social y conciencia ciudadana
- Formación en valores
- Emprendimiento



Requisitos de admisión

- Graduado de nivel medio.
- Aprobar el examen de admisión.
- Ser aceptado por el Comité de Admisiones.

Horario

Matutino durante el primero y segundo año. Vespertino a partir del tercer año.

Ayuda financiera

www.uvg.edu.gt/ayuda-financiera

Información adicional

Director de Departamento
Lic. Angel Ramirez Sandoval
Tel: 2364-0336 al 40 Ext. 398
acramirez@uvg.edu.gt



Universidad del Valle de Guatemala
Excelencia que trasciende
18 avenida 11-95, zona 15
Vista Hermosa III
Guatemala, Centroamérica
www.uvg.edu.gt



Crearé nuevas soluciones para un mundo mejor



LICENCIATURA EN QUÍMICA



Disfruté al máximo mis estudios de especialización en USA ya que contaba con la excelente preparación que recibí de mis catedráticos de Física, Matemática y Química de la UVG. Siempre estaré agradecido por las oportunidades que me dieron y las puertas que me abrieron.

Mario Blanco PhD

Biblioteca • aula virtual • centros de investigación • laboratorios • instalaciones deportivas • clínica de nutrición
centro de consejería estudiantil • clases de idiomas • banco • Internet inalámbrico • seguridad • cafeterías
asociaciones de estudiantes • asociaciones de egresados • áreas verdes • actividades culturales

El profesional de la Química puede responder de forma integral y dentro de un amplio contexto a problemas científicos y tecnológicos relacionados con la naturaleza de la materia y las transformaciones que experimenta.

El plan de estudios de La Universidad del Valle de Guatemala está diseñado para ofrecer una sólida formación conceptual de la ciencia, desarrollar pensamiento lógico y crítico, además de favorecer la capacidad de auto formación que se requiere para adaptarse a los acelerados cambios del ambiente profesional.

Los estudiantes tienen la oportunidad de utilizar avanzado equipo de análisis químico desde el segundo año de la carrera e interactúan con estudiantes de diversas profesiones con el objetivo de fortalecer su capacidad de trabajo en equipo. Los profesionales egresados cuentan con los conocimientos y destrezas para realizar estudios de posgrado en el extranjero y desempeñarse con excelencia en las diferentes áreas de la Química.



El Licenciado en Química egresado de la Universidad del Valle de Guatemala adquiere habilidades para la investigación e innovación con las cuales es capaz de inventar, convertir o modificar los diversos materiales en productos de utilidad para la sociedad.

Es capaz de:

- Diseñar estrategias de análisis y síntesis que permitan el aprovechamiento racional de los recursos químicos naturales
- Aplicar conocimientos de sistemas de calidad a los procesos químicos de laboratorio y producción
- Comunicar sus conocimientos y hallazgos con eficiencia, ejercer su labor con ética y responsabilidad hacia la sociedad y el ambiente

Se desempeña exitosamente en:

- Desarrollo de nuevos productos químicos y control de calidad en áreas como:
 - Petróleo y derivados
 - Agro-industria (azúcar y hule natural)
 - Polímeros
 - Pesticidas
 - Minera
 - Alimentos
- Control y aseguramiento de la calidad
- Investigación
- Docencia
- Coordinación de laboratorios de análisis químico
- Medio Ambiente



Plan de Estudios 4 años

Ciclo 1

- Modelos Matemáticos 1
- Química 1
- Algoritmos y Programación Básica
- Taller de Introducción a las Técnicas de Investigación
- Introducción a las Ciencias de la Vida
- Composición y Expresión Oral

Ciclo 2

- Modelos Estadísticos 1
- Química 2
- Física 1
- Cálculo 1
- Taller de Introducción a la Licenciatura en Química
- Biología General

Ciclo 1

- Química Orgánica 1
- Química Analítica
- Álgebra Lineal 1
- Cálculo 2
- Física 2
- Introducción a las Ciencias Sociales

Ciclo 2

- Química Orgánica 2
- Análisis Instrumental
- Ciencias Ambientales
- Cálculo 3
- Ecuaciones Diferenciales
- Taller de Soplado de Vidrio

Ciclo 1

- Bioquímica 1
- Química Inorgánica
- Filosofía
- Curso Selectivo
- Química Orgánica 3
- Ecuaciones Diferenciales y Análisis de Fourier

Ciclo 2

- Física Moderna
- Métodos Numéricos
- Historia de Guatemala Contemporánea (s. XIX y XX)
- Taller de Ética y Comportamiento Profesional
- Físicoquímica 1
- Modelos Estadísticos 2

Ciclo 1

- Físicoquímica 2
- Curso Selectivo
- Taller de Práctica Profesional (Química)
- Química de Productos Vegetales
- Análisis Instrumental Avanzado
- Técnicas de Investigación

Ciclo 2

- Físicoquímica 3
- Espectroscopía Molecular
- Laboratorio Avanzado 1
- Curso Selectivo
- Taller de Trabajo de Graduación (Química)
- Taller de Emprendimiento en Negocios