

LICENCIATURA EN QUÍMICA

FACULTAD DE CIENCIAS Y HUMANIDADES



¿QUÉ ES?



Es la profesión experta en el análisis y síntesis químico de una gran variedad de productos. Su campo de estudio es la propiedad y estructura de la materia, y los mecanismos de transformación y caracterización que experimenta.



Es un programa que desarrolla la capacidad emprendedora para impulsar la investigación, el desarrollo y la innovación en la industria química, con responsabilidad ambiental.

DESARROLLARÁS TU POTENCIAL EN:



INVESTIGACIÓN

Dirección de proyectos de investigación básica y aplicada en el campo de la química, tanto en la industria como en la agroindustria.



ANÁLISIS QUÍMICO

Evalúa sustancias químicas según las necesidades y demandas. Realiza control y aseguramiento de la calidad, y



SÍNTESIS QUÍMICA

Crea nuevos productos o rutas diferentes para producirlos,



GESTIÓN

Tanto administrativa como de procesos analíticos de un laboratorio.



TECNOLOGÍA

Usa tecnología de vanguardia para análisis químico según requerimientos.

PLAN DE ESTUDIOS:



AÑO 1

- Álgebra y Geometría Analítica
- Estadística 1
- Algoritmos y Programación Básica
- Ciencias de la Vida
- Comunicación Efectiva
- Coaching para la Excelencia
- Requisito Inglés
- Introducción a la Química
- Precálculo
- Pensamiento Abstracto
- Química 1
- Biología General
- Ciudadanía Global
- Investigación y Pensamiento Científico



AÑO 2

- Cálculo 1
- Estadística 2
- Química 2
- Física 1
- Retos Ambientales y Sostenibilidad
- Guatemala en el Contexto Mundial
- Cálculo 2
- Álgebra Lineal 1
- Química Analítica
- Química Orgánica 1
- Física 2
- Emprendimiento e Innovación



AÑO 3

- Cálculo 3
- Ecuaciones Diferenciales 1
- Análisis Instrumental
- Química Orgánica 2
- Química Computacional
- Curso Selectivo
- Química Inorgánica
- Química Orgánica 3
- Bioquímica de Macromoléculas
- Fisicoquímica 1
- Métodos Numéricos 1
- Curso Selectivo



AÑO 4

- Química Cuántica
- Química de Productos Vegetales
- Análisis Instrumental Avanzado
- Técnicas de Investigación
- Práctica Profesional
- Curso Selectivo
- Cinética Química y Mecánica Estadística
- Laboratorio de Cinética Química y Química Cuántica
- Espectroscopia Molecular
- Formulación y Evaluación de Proyectos
- Ingeniería Económica
- Física Moderna
- Trabajo de Graduación

50% DE BECA AUTOMÁTICA PARA LA LICENCIATURA EN QUÍMICA