

¿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.

PLAN DE ESTUDIOS

AÑO 1

- | PENSAMIENTO CUANTITATIVO
- | QUÍMICA 1
- | ALGORITMOS Y PROGRAMACIÓN BÁSICA
- | CIENCIAS DE LA VIDA
- | COMUNICACIÓN EFECTIVA
- | GEOMETRÍA ELEMENTAL
- | COACHING PARA LA EXCELENCIA

- | ESTADÍSTICA 1
- | QUÍMICA 2
- | FÍSICA 1
- | CÁLCULO 1
- | CIUDADANÍA GLOBAL
- | BIOLOGÍA GENERAL

AÑO 2

- | QUÍMICA ORGÁNICA 1
- | QUÍMICA ANALÍTICA
- | ÁLGEBRA LINEAL 1
- | CÁLCULO 2
- | FÍSICA 2
- | GUATEMALA EN EL CONTEXTO MUNDIAL

- | QUÍMICA ORGÁNICA 2
- | ANÁLISIS INSTRUMENTAL
- | RETOS AMBIENTALES Y SOSTENIBILIDAD
- | CÁLCULO 3
- | INVESTIGACIÓN Y PENSAMIENTO CIENTÍFICO
- | ECUACIONES DIFERENCIALES 1

AÑO 3

- | QUÍMICA INORGÁNICA
- | QUÍMICA COMPUTACIONAL
- | QUÍMICA ORGÁNICA 3
- | ECUACIONES DIFERENCIALES 2
- | BIOQUÍMICA
- | CURSO SELECTIVO

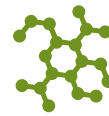
- | FÍSICA MODERNA
- | EMPRENDIMIENTO E INNOVACIÓN
- | FISCOQUÍMICA 1
- | ESTADÍSTICA 2
- | MÉTODOS NUMÉRICOS 1
- | CURSO SELECTIVO

AÑO 4

- | QUÍMICA CUÁNTICA
- | INGENIERÍA ECONÓMICA
- | PRÁCTICA PROFESIONAL
- | QUÍMICA DE PRODUCTOS VEGETALES
- | ANÁLISIS INSTRUMENTAL AVANZADO
- | TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

- | CINÉTICA QUÍMICA Y MECÁNICA ESTADÍSTICA
- | ESPECTROSCOPIA MOLECULAR
- | LABORATORIO AVANZADO 1
- | ADMINISTRACIÓN
- | TRABAJO DE GRADUACIÓN
- | FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS

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 desarrolla o modifica métodos analíticos.



SÍNTESIS QUÍMICA

Crea nuevos productos o rutas diferentes para producirlos, atendiendo criterios definidos de calidad.



GESTIÓN

Tanto administrativa como de procesos analíticos de un laboratorio.



TECNOLOGÍA

Usa tecnología de vanguardia para análisis químico según requerimientos.