



MAESTRÍA EN QUÍMICA SOSTENIBLE Y DOCTRINA DE LOS ELEMENTOS

Programa Académico



u-stfrancis.com



Sobre el Programa

Objetivo General

- Analizar los principios fundamentales de la química y la naturaleza de los elementos desde una perspectiva científica y ética, promoviendo la aplicación responsable del conocimiento químico en favor de la sostenibilidad ambiental y el bienestar planetario.

Objetivos Específicos

- Comprender las propiedades, interacciones y transformaciones de la materia, integrando los principios de la química clásica, moderna y cuántica con la ética ambiental.
- Evaluar y diseñar procesos químicos sostenibles que minimicen impactos ambientales, promoviendo soluciones innovadoras y responsables en la industria y la investigación.
- Desarrollar una postura doctrinal que vincule la ciencia de los elementos con la filosofía de la naturaleza, la ética profesional y la preservación del entorno natural.



PLAN DE ESTUDIOS

Asignaturas	Créditos
Fundamentos de Química General y Filosofía de la Materia	4
Termodinámica y Energía en Sistemas Naturales	4
Estructura Atómica y Doctrina de los Elementos	4
Enlace Químico y Arquitectura Molecular	4
Química Orgánica y Procesos de la Vida	4
Química Inorgánica y Transformaciones del Medio	4



u-stfrancis.com



PLAN DE ESTUDIOS

Asignaturas	Créditos
Cinética y Equilibrio Químico Avanzado	4
Electroquímica y Conversión de Energía Limpia	4
Química Verde y Diseño de Procesos Sustentables	4
Toxicología Ambiental y Ciclo de los Contaminantes	4
Biogeoquímica y Dinámica Planetaria	4
Catálisis Molecular y Energías Renovables	4



u-stfrancis.com



PLAN DE ESTUDIOS

Asignaturas	Créditos
Polímeros Biodegradables y Materiales Inteligentes	4
Química Cuántica y Estructura de la Realidad	4
Ética Profesional y Responsabilidad Científica	4
Filosofía Natural y Evolución del Pensamiento Químico	4
Ánalisis Instrumental y Control Ambiental	4
Química del Agua, Aire y Suelo	4



u-stfrancis.com



PLAN DE ESTUDIOS

Asignaturas	Créditos
Nanotecnología y Química de Superficies	4
Legislación Ambiental y Normas de Sustentabilidad	4
Innovación Química y Economía Circular	4
Seminario de Integración Químico-Filosófica	4
Taller de Investigación en Química Sostenible	4
Disertación Final Doctrinal sobre Materia y Responsabilidad Planetaria	4
Total de Asignaturas: 24	Total de Créditos: 96

