

Resultados de aprendizaje

Integrar y aplicar principios de sostenibilidad comprendiendo la interconexión entre la dimensión social, económica y natural, para proponer soluciones y estrategias que promuevan el uso de la biodiversidad, el desarrollo sostenible y la protección ambiental.

Integrar y contribuir al desarrollo de nuevas tecnologías y técnicas de modelado de sistemas para formular y resolver problemas complejos, optimizar sistemas y procesos, a través de ideas y soluciones innovadoras.

Aplicar los principios básicos de la ciencia, la tecnología, lo humanista y lo administrativos a la resolución de problemas de la ingeniería química con pensamiento crítico y creativo, responsabilidad ética, ambiental y social.

Diseñar y optimizar sistemas, procesos y productos que involucren cambios físicos, químicos o bioquímicos en el marco del desarrollo sostenible, la economía circular y el ecodiseño.

Utilizar herramientas computacionales para el modelado, simulación y optimización de procesos y productos.

Diseñar experimentos, analizar datos e interpretar resultados para la toma de decisiones en el desarrollo de procesos y productos.

Adaptar sus conocimientos y habilidades de autoaprendizaje, comunicación, liderazgo y trabajo en equipo de manera efectiva en las diferentes áreas de desempeño profesional en ingeniería química.

Analizar críticamente problemáticas de la realidad global, integrando conocimientos históricos, culturales, técnicos y científicos, con el fin de mejorar su comprensión del mundo contemporáneo, dentro y fuera de su disciplina; así como construir argumentos y expresarlos por escrito de manera coherente y precisa.

Emplear competencias comunicativas en una lengua extranjera para desempeñarse en diferentes contextos que favorezcan su inserción en distintas dinámicas nacionales y globales, así como la cualificación de su competencia profesional.

Solucionar problemas de orden interdisciplinar a través de la integración de diferentes estrategias de aprendizaje colaborativo.