

Resultados del aprendizaje

Los resultados de aprendizaje (RA) definidos para el programa de Química Industria son los siguientes y propenden por la formación integral:

RA1. Plantear y aplicar soluciones a problemas químicos o físicos en la transformación de la materia, basándose en los conocimientos, leyes y teorías en el campo de la química analítica, química orgánica, química inorgánica, fisicoquímica y la bioquímica, con un compromiso ambiental en procesos sostenibles y amigables, adaptando principios de la química verde.

RA2. Reconocer los procesos químicos industriales desde principios de reactividad química implicados en la transformación desde la materia prima hasta el producto terminado, incluyendo la aplicación de las operaciones unitarias, transferencia de energía y de masa, así como la comprensión en técnicas de instrumentación y control de procesos.

RA3. Plantear, diseñar y dirigir procedimientos o métodos de análisis de compuestos químicos utilizando técnicas instrumentales, incorporando la normatividad vigente para su validación.

RA4. Argumentar de manera oral y escrita, desde la fundamentación química y de procesos, el reporte de resultados, conclusiones o informes, usando y procesando los datos obtenidos de forma ética, con trabajo en equipo y con responsabilidad.

RA5. Realizar indagación, análisis y síntesis de información concerniente a la ciencia química, con espíritu investigativo, apoyado en las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) disponibles y a su alcance.

RA6. Actuar con responsabilidad ciudadana, solidaria, democrática, política y ética, respetando las ideas y diferencias desde la tolerancia, llevando a una convivencia social basada en los valores humanos.

RA7. Resolver problemas químicos mediante la aplicación de las leyes y procedimientos de las ciencias naturales y las matemáticas.

RA8. Escuchar, hablar y escribir de forma eficaz en una segunda lengua.

RA9. Usar de una manera efectiva el lenguaje para sostener una comunicación oral y escrita, además de una adecuada capacidad en lecto-escritura.

RA10. Trabajar en equipo en cualidades de liderazgo, comunicación y negociación

RA11. Reconocer la necesidad de actualizar y profundizar los conocimientos, propiciando de esta manera el desarrollo profesional permanente y continuo.

Fuente: <http://tecnologias.utp.edu.co/quimica-industrial//resultados-del-aprendizaje>



Universidad Tecnológica
de Pereira