

SistRedox: Un sistema entrenador inteligente hipermedia para la ejercitación del tema Electroquímica en la asignatura Química General.

Msc. Lic. Mario Gómez Gómez.

Profesor Principal de la Escuela de Altos Estudios de Hotelería y Turismo y Coordinador de la Cátedra de Informática.

Prado #255 esquina a Trocadero, Ciudad Habana , Cuba.

Email: mario@scm.eaht.eht.cu

FAX: 339542

Dirección particular: Calle 25 N°1556 entre 24 y 26 apto 7 vedado AP-10400, Ciudad de la Habana, Cuba.

Resumen:

El uso de la computadora en el proceso de enseñanza aprendizaje ya es un hecho y probablemente en los próximos 20 años se impondrá como uno de los medios de enseñanza más utilizados, asequible a la gran mayoría. Para materializar esto se requiere un nuevo enfoque de la enseñanza. Este enfoque está basado necesariamente en el uso de las tecnologías de punta.

Es conocido que la enseñanza tradicional de las ciencias básicas, en particular de la Química, es una tarea difícil, por la existencia de un alto nivel de abstracción en la resolución de problemas y formulación de conceptos. En los textos tradicionales, incluso en los más modernos se dificultan las representaciones esquemáticas del fenómeno objeto de estudio.

Las posibilidades interactivas de la computadora, la integración de sonido e imagen, la hipernavegación y la simulación de la inteligencia humana, hacen de esta un poderoso medio para ser utilizado eficientemente en la representación de fenómenos químicos, ya sean naturales o abstractos, lo que abre un amplio camino a recorrer en la enseñanza de esta apasionante ciencia.

El presente trabajo expone la utilización de una herramienta generadora de sistemas inteligentes con tecnología multimedia (Óptima) aplicado a la enseñanza del tema Electroquímica, impartido en la asignatura “Química General” correspondiente al 1º año de la carrera Ingeniería Química y su objetivo fundamental es aumentar la eficiencia del proceso de enseñanza-aprendizaje mediante el diseño y elaboración de un sistema tutor inteligente con tecnología multimedia, para la clasificación y resolución de problemas de Electroquímica.