

Dr. Prof. Andrés Raviolo
araviolo@unrn.edu.ar

Conferencia plenaria:

La imagen en la enseñanza de la Química

Resumen:

En esta conferencia se realizará una revisión de los recursos visuales que se usan, o pueden utilizarse, en clases de química. Se discutirá sobre el poder de la imagen en la enseñanza y en el aprendizaje y también sus limitaciones. Los modelos, analogías y metáforas serán un eje central de la exposición, lo mismo que las imágenes “en movimiento” como las animaciones y las simulaciones. Se llevarán adelante reflexiones pedagógicas sobre el empleo de estos recursos basadas en los resultados de la investigación en Didáctica de las Ciencias. También se discutirá sobre el rol de la imagen en los libros de texto y en la evaluación.

Abstract:

The use of images in the teaching of chemistry

This presentation will revise some of the visual resources that are used, or might be used, in chemistry lessons. The power of the image in the teaching and learning processes will be discussed, as well as its limitations. Models, analogies and metaphors will be a focus of the exposition, together with images “in motion” such as animations and simulations. Pedagogical discussions on the use of these resources based on the results of investigation in the teaching of science will be encouraged. The role of images in text books as well as in the evaluation process will be addressed.

Andrés Raviolo es Ingeniero (U. N. de la Patagonia), Profesor en Química (U. N. del Comahue) y Doctor por la Universidad Complutense de Madrid en el programa de Didáctica de las Ciencias Experimentales.

Se desempeña actualmente como Profesor Titular regular de Química General en la Sede Andina de la Universidad Nacional de Río Negro; y también como Director de la Carrera del Profesorado en Química. 32 años de antigüedad docente universitaria. Categoría 1 en el Programa de Incentivos.

Es director del proyecto de investigación: “Aprendizaje de modelos y enseñanza de las ciencias: integración de distintos modos de representación”. Anteriormente dirigió otros proyectos entre ellos: “Aprendizaje de modelos y

XVIII Reunión de Educadores en la Química. Río Cuarto. 6-8 de agosto, 2018.
<https://www.exa.unrc.edu.ar/req/>
<http://www.unirioeditora.com.ar/wp-content/uploads/2018/10/978-987-688-268-2.pdf>

enseñanza de las ciencias: aporte de las TIC”, “Modelos científicos y modelos enseñados”, “Enseñanza y aprendizaje de las ciencias mediante simulaciones”, “Energía y alfabetización científica”.

Es coordinador de la filial Patagonia de la Asociación de Docentes de Química de la República Argentina ADEQRA.

Recibió en el año 2013 el premio en “Educación en Química”, otorgado por la Asociación Química Argentina, por las contribuciones y trayectoria destacada en la educación química en Argentina.

Ha dirigido tres tesis de maestría y una de doctorado en didáctica de las ciencias.

Sus temas de interés son: Didáctica de las Ciencias, Diseño Curricular, Formación Docente, Enseñanza de la Química, Química y Enseñanza en la Universidad. Sobre los cuales es autor de informes, artículos en revistas nacionales e internacionales y presentaciones en congresos, y también lleva a cabo actividades de capacitación, evaluación, divulgación y formación de recursos humanos.

Andrés Raviolo is Engineer (Universidad Nacional de la Patagonia), Chemistry Teacher (Universidad Nacional del Comahue) y Ph D. by Universidad Complutense de Madrid in the programme of Didáctica de las Ciencias Experimentales.

Works as regular Professor of General Chemistry and Head of Carrera de Profesorado en Química, at Sede Andina (San Carlos de Bariloche) of Universidad Nacional de Río Negro.

Is Head of the research Project: “Learning models and science education: contribution of ICT”.

Is Coordinator of the patagonian branch of Asociación de Docentes de Química de la República Argentina ADEQRA.

He was distinguished with the award: Educación en Química, year 2013, by the Asociación Química Argentina.

His areas of interest are: Didactic of Chemistry, Didactic of experimental sciences, Curricular Design, Teacher training, University Teaching, Learning of Chemistry. He is author of reports, papers on national and international journals and conferences focused on the above, as well as, teacher training, divulgation activities and human resources training.