



Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires
Ministerio de Educación
Dirección de Formación Docente



Instituto Superior del Profesorado
"Dr. Joaquín V. González"

Nivel: **Terciario**

Carrera: **Profesorado en Química**

Trayecto / ejes:

Disciplinar

Instancia curricular: Seminario Didáctico Disciplinar de Química

Cursada: anual

Carga horaria: 4 horas cátedra

Profesor/a: **Dr. Claudio Dominighini**

Profesora a cargo del laboratorio:

Año lectivo 2011

Objetivos

- Analizar las estrategias de enseñanza empleadas en química y fundamentarlas desde la perspectiva de las teorías de aprendizaje.
- Fundamentar el concepto de transposición didáctica en el marco de la didáctica de la química.
- Relacionar los fundamentos de la alfabetización científica y tecnológica desde el enfoque de la química.
- Diseñar en pre-proyecto de investigación sobre didáctica de la química

Ejes temáticos (optativo)

- Estrategias de enseñanza: descripción y análisis.
- La transposición didáctica¹: influencia en la práctica docente.
- El conocimiento científico: ciencia, tecnología y sociedad.
- La actualización didáctica y disciplinar en química y su didáctica.

¹ Chevallard, Y (2005) La Transposición didáctica, Buenos Aires: Aique.



Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires
Ministerio de Educación
Dirección de Formación Docente



Instituto Superior del Profesorado
"Dr. Joaquín V. González"

Contenidos

Unidad 1- Estrategias de enseñanza: Motivación, enseñanza expositiva, enseñanza por descubrimiento. Tratamiento desde la perspectiva de la didáctica de la química. Estilos de enseñanza, estilos de aprendizaje, formación de conceptos, procedimientos y actitudes.

Unidad 2- La transposición didáctica: influencia en la práctica docente.

Unidad 3- El conocimiento científico: ciencia, tecnología y sociedad. El trabajo científico, la construcción del conocimiento científico, los valores que sustentan, su relación con la tecnología y el impacto social. Análisis desde la perspectiva química.

Unidad 4- Núcleos de química seleccionados para su actualización y/o profundización. Análisis de los procesos de evaluación. Análisis y evaluación de investigaciones en didáctica de la química.

Unidad temática	Trabajo práctico
Unidad 1	Análisis de las teorías de aprendizaje que sustentan las estrategias didácticas
Unidad 2	Estudio de los fundamentos de la transposición didáctica.
Unidad 3	Análisis de los programas de alfabetización científica y tecnológica en el área de química.
Unidad 4	Formulación de un pre-proyecto de investigación sobre didáctica de la química.

Modalidad de Trabajo

La metodología de trabajo propuesta es la propia del seminario, el trabajo en pequeños grupos, sobre un tema determinado seleccionado del campo disciplinar de la didáctica de la química con el objetivo de analizarlo, profundizarlo y relacionarlo. Se pretende ofrecer una amplia gama de temas, fundamentalmente aquellos que ofrezcan la posibilidad de actualización o profundización y que los estudiantes seleccionen uno en función de sus intereses o propongan uno y analizar su pertenencia al campo disciplinar.

Será condición para aprobar el espacio curricular:

Cumplir con el 75% de asistencia y aprobar los trabajos prácticos propuestos.

Bibliografía específica

Bulwik, M.; Vidarte, L. y Beltrán, F. (1999) Reflexiones sobre la enseñanza de la Química. Buenos Aires: Magisterio del Río de la Plata

Chevallard, Y (2005) La Transposición didáctica, Buenos Aires: Aique.

Educación en la química. Revista de la asociación de docentes en la química de la República Argentina. Años 2004-2007.

Soler Vázquez, E.; Álvarez Pérez, L.; García González, A.; Hernández García, A.; Ordóñez Álvarez, J.J.; Albuerno López, F. y Cadrecha Caparros, M.A. (1992) Teoría y Práctica del Proceso de Enseñanza-Aprendizaje. Madrid: Narcea

Bibliografía complementaria

AAVV (2001) Una visión para la enseñanza de las ciencias en la Argentina. Equipo de Ciencias Naturales, Ministerio de Educación de la Nación. Buenos Aires consultado en www.polimodal.mce.lapampa.gov.ar/resources/pdfs/proy_cn.PDF

Aebli, H. (1991) Factores de la enseñanza que favorecen el aprendizaje autónomo. Madrid: Narcea

Ausubel, D., Novak, J. y Hanesian, H. (1996) Psicología Educativa: un punto de vista cognoscitivo. México: Ed. Trillas

Dale, E. (1940) Building a Learning Environmet. New York: Ed. Phi Delta Kappa Intl. Corp.

Dale, E. (1969) Audio-Visual Methods in Teaching (3ª ed.) Austin: Holt, Rinehart and Winston.

Del Carmen, L. (Coord.) (1997). La enseñanza y el aprendizaje de las Ciencias de la Naturaleza en la Educación Secundaria. Barcelona: ICE/Horsori

Jones, B.; Palincsar, A.; Ogle, D. y Carr, E. (Compiladores) (1997) Estrategias para enseñar a aprender. Buenos Aires: Aique

Llorens, J.A. (1991); Comenzando a aprender química. Ideas para el desarrollo curricular. Madrid: Visor-Aprendizaje

Llorens, J.A.; Llopis, R. y De Jaime, M.C. (1987); El uso de la terminología científica en los alumnos que comienzan el estudio de la Química en la Enseñanza Media. Una propuesta metodológica para su análisis. Enseñanza de las Ciencias, 5 (1), 33-40.

Marco, B. Olivares, E.; Usabiaga, C.; Serrano, T. y Gutiérrez, R. (1987). La enseñanza de las Ciencias Experimentales. Madrid: Narcea

Monereo, C. (2000). Estrategias de Enseñanza y Aprendizaje. Barcelona: Graó.

Nuttin, J. (1982). Teoría de la motivación humana: De la necesidad al proyecto de acción. Barcelona: Ed. Paidós.

Perales, F.J. y Cañal, P. (2000) Didáctica de las Ciencias Experimentales. Alcoy: Ed. Marfil

Pozo, J.I. (1991); Procesos cognitivos en la comprensión de la ciencia: las ideas de los adolescentes sobre la química. Madrid: CIDE

Pozo, J.I. (1998); Aprender y enseñar ciencia. Madrid: Morata

Revista Cuadernos de Pedagogía (1997) 23 años contigo Edición en CD de la colección completa hasta el año 1997

Rosales López, C. (1997) Criterios para una evaluación formativa. (4^a ed.) Madrid: Narcea

Sitios de interés

<http://yves.chevallard.free.fr/spip/spip/>

<http://www.educacionenquimica.com.ar/>