



Didáctica de la Biología II (taller).

Profesorado: Biología

Curso: 3er Año.

Formato: TALLER – anual

Profesora: Flavia Bognione.

Año Lectivo: 2024

Programa de examen

Ejes de contenido (descriptores)

1- La Didáctica de las Ciencias

El docente de Biología como profesional de la educación.

Concepciones sobre las Ciencias, la Biología y los procesos de enseñanza y aprendizaje: implicancias didácticas.

La evaluación en la enseñanza de las ciencias naturales.

El lenguaje y el discurso en la enseñanza de las ciencias. El aprendizaje de la Biología, habilidades cognitivo-lingüísticas y promoción de competencias científicas.

2- La implementación del Currículum en Biología

2

La Biología en los proyectos institucionales y áulicos. Planificación anual de la unidad curricular y del área, unidades didácticas, proyectos específicos y planes de clases. Análisis de los componentes de la planificación. Articulación con los diseños curriculares jurisdiccionales. Modelos de la enseñanza de la Biología: el cambio conceptual, procedimental y axiológico; enseñanza por investigación; enseñanza por indagación; la resolución de problemas; enseñanza por modelización, entre otros. Enfoque CTS. Articulación entre los contenidos de la Biología y la ley de EAI (Educación Ambiental Integral). La ESI como contenido que atraviesa la enseñanza de la Biología.

3- El Diseño de la Enseñanza en Biología

Selección y diseño de actividades de enseñanza, aprendizaje y evaluación. Trabajos prácticos, actividades experimentales en el laboratorio, uso del entorno y del trabajo de campo. Modelos, simulaciones y analogías en la enseñanza de la Biología. Diferentes escenarios educativos.

Bibliografía:

- Adúriz-Bravo, A., (2010) Hacia una didáctica de las ciencias experimentales basada en modelos. En: Álvarez, L., Rickenmann, R. y Vallès, J. (eds.), II Congrés Internacional de Didàctiques: Llibre d'actes, CD-ROM, nº 248, s/pp. Girona: Universitat de Girona
- Aduriz-Bravo, A. Ariza, Y. (2012) Qué son los modelos científicos: introduciendo la escuela semanticista en la didáctica de las ciencias naturales.
- Cañal de León, P. (comp.). (2011). *Didáctica de la Biología y la Geología*. España: Graó.
- Cubo de Severino, L. (coord.) (2005). *Los textos de la ciencia. Principales clases del discurso científico* (1° edición). Córdoba: Comunic-arte.
- Furman, M. y De Podestá, M.E. (2009). *La aventura de enseñar Ciencias Naturales* (1° edición) Buenos Aires: Aique.
- Gellon, G.; Rosenvasser Feher, E.; Furman, M. y Golombek, D. (2005). *La ciencia en el aula: lo que nos dice la ciencia sobre cómo enseñarla* (1° edición). Buenos Aires: Paidós.
- Gil Perez, D. (edit.). (2005) *¿Cómo promover el interés por la cultura científica? Una propuesta didáctica fundamentada para la educación científica de jóvenes de 15 a 18 años*. Santiago, Chile, UNESCO. Disponible en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001390/139003S.pdf>
- Gutierrez, Antonio (2009) *Biología. La teoría de la evolución en la escuela*. Editorial Biblos.
- Lemke J. (1997) *Aprender a hablar ciencia*. Paidos. Barcelona.
- Liguori, L. y Noste, M.I. (2005). *Didáctica de las Ciencias Naturales*. Rosario: Homo Sapiens.
- López Rua, Ana Milena; Tamayo Alzate, Óscar Eugenio (2012) las prácticas de laboratorio en la enseñanza de las ciencias naturales. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos* (Colombia), vol. 8, núm. 1,
- Massarini, A. (2011) El enfoque CTS para la enseñanza de las ciencias. *Revista de divulgación Las voces en el fénix*. UBA.
- Meinardi, E. (coord.) (2010). *Proyecto de mejora para la formación inicial de profesores para el nivel secundario. Área Biología*. Buenos Aires: Secretaría de Políticas Universitarias, Instituto Nacional de Formación Docente, Ministerio de Educación de la Nación.
- Meinardi, E.; González Galli, L.; Revel Chion, A. y Plaza, M. (2010). *Educación en Ciencias*. Buenos Aires: Paidos.
- Perales Palacios, F.J. y Cañal de León, P. (coord.) (2000). *Didáctica de las ciencias experimentales: teoría y práctica de la enseñanza de las ciencias*. España: Marfil.
- Pozo, J. I. Gómez Crespo, M. A. (2009) *Aprender y Enseñar Ciencia*. Ediciones Morata.

Sanmartí, N. (2002). *Didáctica de las Ciencias en la Educación Secundaria Obligatoria*. Madrid: Síntesis.

- Steiman, J. (2008). *Más Didáctica (en la Educación Superior)*. Buenos Aires: Miño y Dávila.
- Sutton, C. (2003) los profesores de ciencias como profesores de lenguaje. *Revista Enseñanza de las ciencias*.
- Veglia, S. (2007). *Ciencias Naturales y Aprendizaje significativo*. Buenos Aires: Novedades Educativas.

Documentos oficiales

- Consejo Federal de Educación (2011). *Núcleos de Aprendizajes Prioritarios. Ciclo Básico Educación Secundaria, 1° y 2° / 2° y 3° Años. Ciencias Naturales*. Documento aprobado por Res. CFE N° 141/11.