
Didáctica de la Biología II

Profesorado: Biología

Curso: 3er Año.

Formato: materia – anual

Profesora: Flavia Boglione.

Año Lectivo: 2019

Finalidad formativa

Didáctica de la Biología II se organiza en tres ejes vinculados - igual que la didáctica I-, que promueven el análisis de problemáticas de enseñanza y aprendizaje de la Biología desde distintos posicionamientos teóricos y enfoques didácticos. Los modelos / enfoques trabajados en su correlativa Didáctica de la Biología se complementarán con actuales líneas de investigación en el campo en pos de utilizar los conceptos claves en el marco de la disciplina, y que los aplique en el diseño de secuencias de enseñanza.

Se pretende resignificar saberes y experiencias, en pos de optimizar su desempeño profesional.

Ejes de contenido (descriptores)

1- La Didáctica de las Ciencias

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.

La implementación del Currículum en Biología

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 alternativos 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.

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.

Propósitos:

- Favorecer la apropiación de conceptos básicos del campo de la Didáctica de las Ciencias Naturales poniendo en juego un enfoque actualizado para desempeñarse en diversas situaciones propias del campo de las prácticas de enseñanza.
- Brindar herramientas que permitan el diseño de estrategias de enseñanza específicas del área en el marco de la planificación de secuencias de enseñanza.

Saberes previos:

Conocimientos básicos sobre:

- Ciencias
- Didáctica y pedagogía

Uso de las TIC en el espacio curricular:

Manejo de programas básicos para la edición de textos, de imagen, digitalización de textos y videos para enriquecer el registro de información y la elaboración de informes y trabajos prácticos.

Utilización de programas que permitan realizar presentaciones pertinentes sobre diversos contenidos para comunicar la información.

METODOLOGÍA.

Lectura e interpretación de textos académicos y de divulgación científica.

Participación en espacios de debate.

Elaboración de trabajos prácticos con la utilización de distintos recursos tecnológicos (presentaciones, entre otros).

Análisis de recursos.

EVALUACION

La evaluación de la cátedra se realizará a través de la entrega de los trabajos solicitados, y la aprobación de la totalidad de los exámenes escritos que se propusieran.

Criterios de evaluación:

- Dominio de los contenidos, procedimientos y actitudes básicos del campo de la Didáctica de las Ciencias.
- Pertinencia en la elaboración de estrategias didácticas para abordar los contenidos del área en el nivel en el cual se desempeñarán los futuros docentes.

Condiciones de regularización del espacio.

Asistencia correspondiente al régimen de cursado.

Aprobación de trabajos prácticos.

Aprobación de exámenes parciales.

Aprobación del espacio:

Se considera aprobado este espacio después de haber reunido la condición de regular y haber rendido y aprobado el examen final en las instancias correspondientes.

Bibliografía:

- 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.
- Jimenez Aleixandre, M.P. (2003). *Enseñar ciencias*. Barcelona: Graó.
- Lemke J. (1997) *Aprender a hablar ciencia*. Paidos. Barcelona.
- Liguori, L. y Noste, M.I. (2005). *Didáctica de las Ciencias Naturales*. Rosario: Homo Sapiens.
- 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.
- Pujol, M. R. (2007). *Didáctica de las ciencias en la educación primaria*. Madrid: Síntesis.
- 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.
- 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.