
Didáctica de la Biología I

Profesorado: Biología

Curso: 2do Año.

Formato: materia – anual

Profesora: Flavia Boglione.

Año Lectivo: 2019

Finalidad formativa

Didáctica de la Biología I se organiza en tres ejes vinculados, que promueven el análisis de problemáticas de enseñanza y aprendizaje de la Biología desde distintos posicionamientos teóricos y enfoques didácticos. Se espera que el/la estudiante internalice conceptos claves propios de la Didáctica en el marco de la disciplina, y que los aplique en el diseño de secuencias de enseñanza. Esta unidad curricular se complementa con Práctica Docente II: La Institución Educativa, y con Didáctica y Currículum, resignificando saberes y experiencias, en pos de optimizar su desempeño profesional. Además, es uno de los espacios que forma parte del Taller Integrador.

Ejes de contenido (descriptores)

1- La Didáctica de las Ciencias

La didáctica de las Ciencias como disciplina emergente. Relaciones entre el conocimiento erudito, el conocimiento cotidiano y el conocimiento científico escolar. La construcción metodológica en las Ciencias: dimensiones teórica y práctica. La Biología dentro del Área Ciencias Naturales. Enfoque Ciencia, Tecnología, Sociedad y Ambiente. La enseñanza de la Biología y su relación con la calidad de la educación y la inclusión educativa.

2- Currículum en Biología

Finalidades de la enseñanza de la Biología. Alfabetización científica. Fundamentos epistemológicos, psicológicos, pedagógico-didácticos del currículum científico para la

educación secundaria obligatoria. Habilidades y competencias científicas. Niveles de concreción curricular en Biología (nacional, jurisdiccional, institucional y de aula). Componentes curriculares. Propósitos o metas de comprensión. Contenidos como objetos de enseñanza. Procesos de selección y secuenciación de contenidos. Conceptos estructurantes de las Ciencias, ideas básicas e hipótesis de progresión en los documentos curriculares de Biología.

3- La Enseñanza de la Biología

Modelos didácticos: enseñanza tradicional, aprendizaje por descubrimiento (espontáneo y orientado) y modelos alternativos. El rol docente, el rol del estudiante y el papel de las actividades en la enseñanza de las Ciencias. Componentes de la planificación. Selección y secuenciación de actividades. Recursos didácticos para las clases de Biología: laboratorio escolar, tecnologías de la información y la comunicación (TIC), libros de texto. Dimensiones de la evaluación en Biología: concepción, procesos y situaciones. Técnicas e instrumentos de evaluación.

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>
- Jimenez Aleixandre, M.P. (2003). *Enseñar ciencias*. Barcelona: Graó.
- 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: Paidós.
- 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.