

Profesorado: Primaria

Unidad Curricular: CIENCIAS NATURALES Y SU DIDÁCTICA I

Ubicación en el Diseño Curricular: 2do Año B

Carga horaria semanal: 4 hs. cátedra

Régimen de cursado: anual

Formato curricular: Materia

Vigencia de la regularidad: febrero/marzo de 2027

Espacio curricular correlativo: Cs. Ns. para una cultura ciudadana – 1er año

Ciclo lectivo: 2023

Profesor: Boglione, Flavia

Programa de examen

Como se sugiere en el diseño, la presente propuesta de contenidos se organiza alrededor de dos ejes:

- ✓ Eje didáctico-epistemológico, formado por conocimientos que provienen de la investigación didáctica y del análisis y la reflexión sobre la enseñanza de las ciencias.
- ✓ Eje disciplinar, que incluye los núcleos conceptuales definidos desde las disciplinas de referencia que constituyen el área.

Para la selección de contenidos se tuvo en cuenta criterios de especificidad y complejidad. Se priorizaron aquellos contenidos generales alrededor de los cuales se estructuran otros más particulares.

Eje didáctico / epistemológico

- Introducción a las Ciencias Naturales y su Didáctica.
- Ciencias de la Naturaleza. Área y disciplinas.
- El campo de la didáctica específica de las Ciencias Naturales. Su caracterización y fundamento. Diferentes concepciones epistemológicas y su relación con la enseñanza de las ciencias. Concepción de ciencia actual.
- La ciencia escolar.

- Las teorías implícitas de los niños acerca de hechos y sucesos naturales. Indagación de ideas previas.
- Enfoques / modelos de enseñanza de las Ciencias Naturales. Análisis y caracterización de cada enfoque. Ciclos de indagación, modelización y argumentación en ciencias.
- Las perspectivas transversales en el área de Cs Ns: Alfabetización científica en el marco de la alfabetización integral. Educación Ambiental Integral y Educación Sexual Integral.
- Estrategias y dispositivos de enseñanza de las Ciencias Naturales. Diversidad de situaciones de enseñanza y su especificidad en las clases de ciencias: planteamiento de situaciones problemáticas; discusión grupal y la confrontación de ideas; lectura y escritura, actividades exploratorias y actividades de experimentación; el uso de modelos en ciencia; las salidas de campo, las ferias de ciencias, etc., en relación a cada núcleo temático desarrollado. Secuencias de enseñanza.
- Diferentes enfoques y propuestas de evaluación en Ciencias Naturales.

Eje disciplinar en el marco de la especificidad de la enseñanza de las Cs Ns para el primer ciclo en el marco de los NAP

- ✓ Conceptos estructurantes: unidad, diversidad, interrelaciones y cambio.
- ✓ Unidad y diversidad de los seres vivos. Interrelaciones y cambio entre los seres vivos y el ambiente. El modelo de ser vivo.
- ✓ Estructura y organización del universo. Los Subsistemas Terrestres.
- ✓ La estructura de la materia - Transformación de la materia y la energía.
- ✓ Los materiales. Propiedades. Cambios.
- ✓ Fenómenos de la naturaleza.

- ✓ Fuerza. La energía en el ambiente. Diversidad de fenómenos energéticos. Trabajo, calor y radiación. Luz, sonido, magnetismo, electricidad. Campos electromagnéticos. La energía y sus transformaciones.

Bibliografía obligatoria

- Adúriz-Bravo, Y. Ariza (2014) Una caracterización semanticista de los modelos científicos para la ciencia escolar.
- Bahamonde, N.; Beltrán, M. A.; Bulwik, M. (2006). Núcleos de Aprendizajes Prioritarios (NAP) de Ciencias Naturales 1º y 2º Ciclo Nivel Primario. Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología.
- Couso, D. Jiménez-Liso, R. Refojo, C. Sacristán, J. A. (2020) Enseñando Ciencia con Ciencia. FECYT y Fundación Lilly. Madrid: Penguin Random House.
- Curtis, H. Barnes, S. Schnek, A. Massarini, A. (2022) Biología en contexto social 8. Editorial Médica Panamericana.
- Ministerio de Educación de Santa Fe. Ciencias Naturales: La alfabetización científica en el marco de la alfabetización integral. Documentos 1, 2, 3, 4, 5 y 6. Coordinador general: Aguilera, E.
- Pozo, J. I. Gómez Crespo, M. A. (1998) Aprender y enseñar ciencias. Morata. (Capítulo 8)
- Apuntes de cátedra aportado por la profesora.

Documentos curriculares

- NAP
- Diseños curriculares jurisdiccionales.
- Documentos de alfabetización, articulación y evaluación.



Lic. Prof. Flavia Boglione

Venado Tuerto, noviembre de 2023