

CARRERA: Profesorado en Enseñanza Primaria

INSITUTO SUPERIOR DE FORMACIÓN DOCENTE N° 88

Paulo Freire

Profesorado de Enseñanza Primaria

ESPACIO CURRICULAR: Ateneo de Ciencias Naturales

CURSO: 4° año

CICLO LECTIVO: 2022

CANTIDAD DE HORAS SEMANALES: 3 horas

PROFESOR/A: Cristina Landi

PLAN AUTORIZADO POR RESOLUCIÓN N°: 4154/07

- **PROPOSITOS**

- Favorecer el tratamiento de contenidos que permitan hacer una integración teoría- práctica que brinden seguridad a la planificación de los futuros docentes desde el marco conceptual.
- Desarrollar el abordaje de los contenidos fuertemente enraizados en las problemáticas sociales actuales. Las ciencias, como construcción social, están íntimamente ligadas al contexto.
- Planificar dinámicas y estrategias que permitan a los futuros docentes trabajar en el diseño de actividades que ofrezcan la posibilidad de tomar decisiones pedagógicas, y a sostener una actitud crítica frente a ellas.
- Propiciar la reflexión permanente de la propia práctica, entendida como hipótesis de trabajo, puesta a prueba en el trabajo en el aula, y sujeta a modificaciones según ella.

- **CONTENIDOS**

Los siguientes contenidos serán tratados de acuerdo con las necesidades que surjan durante el trabajo de diseño de actividades para la enseñanza de las ciencias naturales que se propondrán. El ordenamiento en que se presentan es a fines de la planificación, no cronológico. Y abarcan tanto la epistemología de las ciencias, los contenidos específicos del diseño curricular para la educación

primaria, y los conocimientos didácticos.

Ciencias Naturales: importancia de la enseñanza de la ciencias.
Concepciones de ciencias. Modelos de enseñanza.

El Currículum: los contenidos. Los contenidos de las ciencias naturales. Ciencia y ciencia escolar.

Selección y organización de contenidos. DC para la educación primaria. Marco general de la enseñanza de ciencias naturales en la escuela primaria. Propósitos del área.

Bloques del DC: La tierra y el universo, Materiales, Mundo físico y Seres vivos. Propósitos. Objetivos. Conceptos claves. Modos de conocer. Contenidos. Organización. Relaciones. Progresiones. Situaciones de enseñanza. Indicadores de Avance.

Actividades para la enseñanza de ciencias naturales: de observación, exploración, experimentación, registro.

Leer y escribir en ciencias naturales. Explicar, justificar, argumentar, definir.

Estrategias de enseñanza aplicadas a ciencias naturales: casos, historia de las ciencias, modelos, experimentaciones, simulaciones, videos, recursos web, et.

Diseño de secuencia de actividades: Proyectos. Secuencias didácticas.

Problemas.

Enseñar ciencias naturales desde la virtualidad.

Evaluación. Instrumentos de evaluación. Diseño de instrumentos de evaluación. Autoevaluación. Indicadores de avance.

Análisis de reflexión de la práctica de residencia. Autoevaluación. Coevaluación.

BIBLIOGRAFÍA

- Diseños Curriculares Provincia de Buenos Aires.

La siguiente bibliografía será indicada como consulta, de acuerdo con las necesidades detectadas y que surjan en el desarrollo del ateneo:

- Bulwik, Marta; **Cuadernos de Trabajo de Ciencias Naturales**, Ed. Ministerio de Educación, Bs.As.
- Chevillard, Yves; 1997, **La transposición didáctica**. Del saber sabio al saber enseñado, Aique, Bs.As.
- Colección Educar, CD 21, **Aprendizaje por descubrimiento**
- Colección Educar, CD 21, **¿Cómo favorecer el cambio conceptual?**
- Colección Educar, CD 21, **Actitudes y percepciones**
- Colección Educar, CD 21, **¿Qué quiere decir observar?**

- Colección Educar, CD 21, **Preconceptos**
- Del Carmen, Luis; 1996, **El Análisis y Secuenciación de los contenidos Educativos**, Ed. Horsari, Barcelona.
- Dirección Nacional de Gestión Curricular y Formación Docente. Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la República Argentina; 2007, **Proyecto de Alfabetización Científica**.
- Fumagalli, Laura; 1997, **El desafío de enseñar ciencias naturales**, Ed. Troquel, Bs.As.
- Fumagalli, (1997), **Didáctica de las ciencias naturales**, pgs. 15 a 35, Paidós Educador, CABA.
- Furman, (2016), **Educación mentes curiosas**, cap 3 ¿Cómo se enseña el pensamiento científico y tecnológico?, Santillana, CABA.
- Furman, (2013), **La aventura de enseñar ciencias naturales**, pgs. 39 a 61, Editorial Aique, CABA.
- MECyT, **Núcleos de Aprendizajes Prioritarios**
- MECyT, **Propuestas para el aula n°1**
- MECyT, **Propuestas para el aula n°2**
- Mérega y otros, (1997), **Ciencias Naturales 8**, Ed. Santillana, CABA.
- Mérega y otros, (1998), **Ciencias Naturales 9**, Ed. Santillana, CABA.
- Veglia, (2007), **Ciencias Naturales y aprendizaje significativo**, capítulo 1, Ediciones Novedades Educativas, CABA.
- Weissmann, Hilda; 1997, **Didáctica de las Ciencias Naturales**, Ed. Paidós, Bs.As.

BIBLIOGRAFÍA DE REFERENCIA:

- Elliot, J; 2000, **La investigación-acción en educación**, Ed. Morata, Madrid.
- Galagovsky Kurman, Lydia, 1996, **Redes conceptuales. Aprendizaje, comunicación y memoria**, Lugar Editorial, Bs.As.
- Harlen, W; 1994, **Enseñanza y aprendizaje de las ciencias**, Ed. Morata, Madrid.
- Huberman, Susana, 1996, **Cómo aprenden los que enseñan. La formación de los formadores**, Aique, Bs.As.
- Novak y Gowin; 1988, **Aprendiendo a Aprender**, Ed. Martínez Roca, Barcelona.
- Stenhouse, L; 1987, **La investigación como base de la enseñanza**, Morata, Madrid.

PRESUPUESTO DE TIEMPO

El Ateneo de Ciencias Naturales, en tarea coordinada con el Campo de la Práctica IV y los otros Ateneos de 4to año, organizarán la cursada en tres etapas:

ETAPA	ACTIVIDADES	CRONOGRAMA
1ra	Revisión de conceptos fundamentales para la enseñanza de las ciencias naturales	Abril
2da	En grupos de 5 ó 6 integrantes, se propondrá el diseño y exposición de situaciones de enseñanza a partir del abordaje de distintos contenidos a través de variadas estrategias didácticas. Luego el grupo total hará aportes enriquecedores a las opciones pedagógicas tomadas, y se realizará la reescritura de los proyectos planteados.	Mayo Junio Julio
3ra	Planificación de la residencia en el área. Residencia. Autoevaluación de las propuestas planteadas a partir de la praxis en el aula. Elaboración de propuestas superadoras	Agosto Septiembre
3ra	Preparación del coloquio. Evaluación de la cursada.	Octubre

- **EVALUACIÓN:**

CONDICIONES PARA LA APROBACION DE LA CURSADA

- Dar cuenta de la lectura reflexiva y crítica de los materiales teóricos abordados.
- Fundamentar con claridad conceptual y pertinencia las opciones pedagógicas a partir de los marcos teóricos conceptuales.
- Elaborar y aprobar el diseño de actividades de enseñanza propuestas.
- Presentar en tiempo y formas las actividades.
- Expresarse correctamente en forma oral y escrita.
- Tener una actitud comunicativa positiva que valore las sugerencias de docentes y compañeros, y asuma una postura reflexiva respecto a los aportes realizados a las propuestas de enseñanza planificadas, y que se refleje en la reescritura de ellas.
- Desarrollar la capacidad de autocrítica y reflexión sobre la propia praxis.

CONDICIONES PARA LA ACREDITACION DE LA MATERIA

La acreditación se establece de manera conjunta con el Campo de la Práctica IV y los Ateneos de Matemáticas, Sociales y Lengua, a partir de la trayectoria de los residentes en todos esos espacios, y de la exposición del coloquio final.