

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: 2021

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.
- Acompañar la adaptación y el reformulación de contenidos y estrategias al período de ASPO.

- **CONTENIDOS**

Estos contenidos serán tratados de acuerdo con las necesidades que surjan durante el trabajo de diseño de actividades para la enseñanza de las ciencias naturales. El siguiente ordenamiento 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 Curriculum: 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. Objetivos. 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), **Educar 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	ALUMNOS	CRONOGRAMA
1ra	Revisión de conceptos fundamentales para la enseñanza de las ciencias naturales	Totalidad de los alumnos residentes	Abril
2da	Diseño de actividades de enseñanza. En esta etapa los residentes rotarán en cuatro grupos durante el primer y segundo cuatrimestre. Durante los encuentros se elaborarán las situaciones de enseñanza. Para eso se discutirán las opciones pedagógicas tomadas y se realizará la escritura y reescritura de los proyectos planteados.	Organización en cuatro grupos que rotarán durante el año	Mayo a Septiembre
3ra	Preparación del coloquio. Evaluación de la cursada. Esta etapa abarcará a la totalidad de los residentes, durante el último mes de clases.	Totalidad de los alumnos residentes	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.
- Realizar las actividades propuestas por docentes del espacio (participación en todos los foros y debates, realización de todas las actividades propuestas, asistencia e intervenciones en encuentros sincrónicos)
- Elaborar y aprobar el diseño de actividades propuestas.
- Presentar en tiempo y formas las actividades.
- Cuidar la expresión oral y escrita en cada intervención.
- Tener una actitud comunicativa. Considerar sugerencias de docentes y tomar una postura reflexiva con respecto a los temas abordados.

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.