**Instituto de Educación Superior Nº 7 “Brigadier Estanislao López”**

**CIENCIAS NATURALES Y SU DIDÁCTICA II**

**Programa de examen**

Profesorado: Primaria

Ubicación en el Diseño Curricular: Tercer Año B

Carga horaria semanal: 4 hs. cátedra

Régimen de cursado: anual

Formato curricular: Materia

Ciclo lectivo: 2019

Profesor: Boglione, Flavia

**Síntesis de Contenidos:**

- Estrategias y dispositivos de enseñanza que favorecen la interacción entre distintos niveles de conocimiento: situaciones que permitan la indagación de ideas previas y su explicitación; planteamiento de situaciones problemáticas; discusión grupal y la confrontación de ideas; la experimentación; el uso de modelos en ciencia; la utilización de analogías y metáforas en las ciencias; la búsqueda bibliográfica; las actividades exploratorias, las salidas de campo, las ferias de ciencias, etc., en relación a cada núcleo temático desarrollado. - La elaboración de proyectos en ciencias naturales. - De las ideas previas a los obstáculos: la importancia de errar para aprender. - El lugar de la experimentación en la escuela. Diseño de experimentos sencillos y control de variables. - Leer y escribir en ciencias. Los libros de textos: análisis crítico. - La comunicación en ciencias: la elaboración de informes, de afiches, mapas conceptuales, maquetas, gráficos, etc. - Recursos de análisis: observaciones de clases, registros de clases, producciones de alumnos. - Aportes de las TIC a la enseñanza del área: estrategias didácticas para la incorporación de las TIC a la enseñanza de las Ciencias Naturales en relación a cada núcleo temático desarrollado. - Los documentos curriculares jurisdiccionales y nacionales para la Educación Primaria. - Diferentes propuestas de evaluación y su relación con los modelos didácticos desarrollados. Instrumentos. - La formulación y adecuación de contenidos de las Ciencias Naturales a diferentes contextos y modalidades.

Unidad 2.

Origen y Evolución del Universo y de la Tierra como planeta: - Estructura y organización del universo. - El problema del movimiento en el Universo - Los Subsistemas Terrestres. Conocimiento didáctico de los contenidos.

Unidad 3

La estructura de la materia - Transformación de la materia y la energía: - Los materiales y sus cambios. - Fuerza. - Energía en el ambiente. -Transformaciones de la materia y la energía. Conocimiento didáctico de los contenidos.

**Bibliografía obligatoria**

AA.VV. Ciencias Naturales en el Nivel Inicial y Primer Ciclo de la EGB. Proyecto de Alfabetización Integral tomos 1,2,3,4,5,6. Ministerio de Educación, provincia de Santa Fe.

AA.VV. 1998. Ciencias Naturales: una aproximación al conocimiento del entorno natural. Ediciones Novedades Educativas. Bs. As.

Abaca, C – Vila, A- 1992 “Invitación a la Educación Ambiental 1”. Planeta. Bs. As.

Abaca, C – Vila, A- 1993 “Invitación a la Educación Ambiental 2”. Planeta. Bs. As.

Benlloch, M.: 1992. “Por un aprendizaje constructivista de las ciencias”. Visor.

Benlloch, M.: 1992. “Ciencias en el parvulario” Paidós Educador.

Canestro, E. 1995. “Disfrutar aprendiendo ciencias”. Troquel.

Carretero, M. y colaboradores. 1996. “Construir y Enseñar las Ciencias Experimentales”. Aique

Goldstein, Víctor (traducción) Charpak G. Lena y Quéré. (2006). Los niños y la ciencia: la aventura de La mano en la masa. Colección Ciencia que ladra. Serie Mayor. Dirección: Golombeck, Diego. Siglo XXI Editores. Bs. As.

Curtis, H y Barnes, S. 1996. “Biología” (Séptima edición). Panamericana.

Delval, J. 1991. Crecer y pensar. Paidós. Bs. As.

Driver y otros. 1992. “Ideas Científicas en la Infancia y en la Adolescencia”. Ediciones Morata.

Fumagalli, L. 1995. “El Desafío de Enseñar Ciencias Naturales”. Serie FLACSO. Troquel. Bs. As.

García, J. García F. 1995. Aprender Investigando: una propuesta metodológica basada en la investigación. Diada editora. Sevilla.

Gómez Izquierdo y Sanmartí. La selección de contenidos en las ciencias. Cuadernos de Pedagogía.

Harlen, W. 1994. Enseñanza y Aprendizaje de las Ciencias. Morata. Madrid.

Harf, Ruth y otros. 1996. Nivel Inicial. Aportes para una didáctica. El Ateneo. Bs. As.

Lemke, Jay. 1997. Aprender a hablar ciencia. Paidós.

Levinas, M. 1994. “Ciencia con Creatividad”. Aique.

Meinardi, Elsa. 2010. Educar en Ciencias. Paidós.