****

 **Provincia de Buenos Aires - Dirección General de Cultura y Educación - Dirección de Educación Superior Instituto Superior de Formación Docente y Técnica Nº 46 “2 de abril de 1982”**

**Sede: Pueyrredón 1250 - Sub-sede:** **Pueyrredón 914 - Ramos Mejía - La Matanza**

[**www.instituto46.edu.ar**](http://www.instituto46.edu.ar) **- @instituo.46**

CARRERA: **Profesorado de Educación Primaria.**

CURSO Y COMISIÓN : 1 año

PERSPECTIVA/ESPACIO CURRICULAR/MATERIA: TALLER DE PENSAMIENTO LOGICO MATEMÁTICO

DOCENTE MARIA ESTER ZAPILLON

HORAS DE CLASES SEMANALES 3(TRES )

**EXPECTATIVAS DE LOGRO**

* Que el alumno/a recorra los conocimientos matemáticos anticipando resultados y procedimientos para luego resolver y, finalmente, validar sus producciones.
* Que los/as estudiantes se enfrenten a una serie de situaciones tales que les permitan vivenciar la actividad matemática en cuanto Matemática como producción cultural y social.
* Desarrollar los contenidos sugeridos poniendo en acto los marcos teóricos provenientes especialmente, de la Didáctica de la Matemática con que se concibe los procesos de enseñanza y los procesos de aprendizaje en la jurisdicción, teniendo siempre presente la especificidad en la formación docente para el Nivel Primario.

**CONTENIDOS.**

UNIDAD 1:

- Números naturales y sistemas de numeración, poniendo especial énfasis en el estudio de las relaciones y propiedades de números naturales que involucren modelización. - Operaciones en el campo de los números naturales, poniendo énfasis en el cálculo reflexivo, en la producción de estrategias cálculo mental y el análisis de las relaciones y propiedades de números y operaciones involucradas, utilizando la calculadora como herramienta para estudiar relaciones y propiedades. –

UNIDAD 2

Espacio físico o sensible y espacio geométrico, poniendo énfasis en el modo propio de pensar geométrico a propósito de la construcción de alguna noción geométrica vinculada a cuerpos y figuras planas. - La medida y la medición, poniendo énfasis en la diferenciación entre objetos físicos y las magnitudes de que son portadores, adecuación entre el tipo de instrumento y la magnitud a medir, la diferenciación entre unidad de medida con los “aparatos” de medida relacionando así los conocimientos ligados a la medida y reflexionando sobre la complejidad de la trama de los mismos que se utilizan al resolver problemas de mediciones. 100 | Dirección General de Cultura y Educación Diseño Curricular para la Educación Superior | 101 • Análisis

UNIDAD 3:

Elementos de lógica clásica y proposicional. • Valores que se le reconoce a la matemática: instrumental, social, formativo. •

 UNIDAD 4:

Problema: diferentes concepciones. • El rol del problema en la enseñanza y en el aprendizaje de la matemática. • Características propias para que una situación sea considerada un problema. • Procedimientos necesarios para resolver un problema. • Los problemas como condición necesaria pero no suficiente para promover aprendizajes matemáticos

Bibliografía Obligatoria de cada unidad:

***Bibliografía***

* Claudia Broitman. “las operaciones en el primer ciclo”. Novedades educativas Bs As 1999 BLOQUE I
* Parra, Cecilia, Saiz Irma (Comp.) “didáctica de matemáticas”. Paidós Bs As 1994 capitulo 8
* Claudia Broitman, Horacio Itzcovich. “el estudio de las figuras y de los cuerpos geométricos”. Novedades educativas Bs As 2002 BLOQUE II
* Revistas , lápiz y papel, proyecto educativo: matemática 1° y 2° ciclo, n° 3 y 6 tiempos editoriales Bs As 1996
* Villeda, José, “Uno, dos, tres, geometría otra vez” editorial Aique 2001. BLOQUE I

“Piedra libre para la matemática” editorial Aique 1998

* Chavallard. Yves “La transposición didáctica” Aique 1997 BLOQUE III
* Kamii, Constance. “Re-inventando la aritmética I, II, III”. Visor Madrid 1986, 1992, 1995 BLOQUE I Y II
* Lerner, Delia. “la matemática en la escuela”. Santillana. Madrid 1994 BLOQUE III
* Vergnaud, Gérad. “Aprendizajes y didácticas: ¿Qué hay de nuevo?”. Edicial Bs As 1997 BLOQUE III

**BIBLIOGRAFÍA AMPLIATORIA**

Dirección de educación primaria, documento n°1 algunas reflexiones acerca de la enseñanza de la matemática en el primer ciclo. La Plata, D.G.C.y.E, 1999. (disponible en [www.abc.gov.ar](http://www.abc.gov.ar))

 Dirección de educación primaria. Gabinete pedagógico curricular, documento n°2 orientaciones didácticas sobre la enseñanza de la división en la EGB. La Plata D.G.C.y.E, 2001(disp. [www.abc.gov.ar](http://www.abc.gov.ar))

Dirección de educación primaria. Gabinete pedagógico curricular. Documento n°3, documento n°5 orientaciones didácticas sobre la enseñanza de la multiplicación en EGB. La Plata. D.G.C. y E. 2001 (disp. en [www.abc.gov.ar](http://www.abc.gov.ar))

 Broitman, C. las operaciones en el primer ciclo. Aportes para el trabajo en el aula. Bs As. Novedades educativas 1999

Charnay, R. “Aprender por medio de la resolución de problemas”, en Parra, C y Saiz, I. (comp), “Didáctica de matemáticas”. Aportes y reflexiones. Bs As Paidós 1994

Kopitowski, Ada. Enseñanza de la matemática. Entre el discurso y la práctica Bs As Aique 1999

Lerner, D, Sadovsky, P y Wolman, S “El sistema de numeración: un problema didáctico”, en Parra, C y Saiz, I (comp). Didáctica de matemáticas. Aportes y reflexiones Bs As 1994.

**PRESUPUESTO DE TIEMPO**

* *Desarrollo de las Unidades*:
	+ *Primer Cuatrimestre*: Unidad 1Y 2
	+ *Segundo Cuatrimestre*: Unidad 3 Y 4

**EVALUACIÓN**

La evaluación se realizará en forma continua y permanente a través del concepto de evaluación formativa, haciendo hincapié en el desarrollo de habilidades cognitivas en relación a la matemática.

La evaluación sumativa seguirá las pautas especificadas en el Instituto 46 para la acreditación y promoción de los alumnos, para la cual se establece:

* Dos parciales aprobados y examen final

* Condiciones de aprobación: 60% resuelto correctamente.

**CONDICIONES PARA LA APROBACION DE LA CURSADA**

* Participar en forma activa en las clases, individual y grupalmente.
* Realizar los trabajos prácticos y entregarlos en tiempo y forma
* Realizar los trabajos y /o tareas en forma asincrónicas

**CONDICIONES PARA LA ACREDITACION DE LA MATERIA**

**Examen final con el 60 % de contenidos resueltos correctamente**

**ESTA CÁTEDRA NO ES POSIBLE RENDIRLA LIBRE**

Prof. María Ester Zapillón