**PROGRAMA DE EXAMEN**

**INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR Nº 7**

**PROFESORADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA**

**ESPACIO CURRICULAR: RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS Y CREATIVIDAD**

**CURSOS: Primer Año A – Primer Año B - Cuatrimestral**

**HORAS SEMANALES: 4hs Cátedra**

**FORMATO CURRICULAR: Taller**

**DOCENTE: María Nieves Maggioni**

**PLAN APROBADO POR RESOLUCIÓN Nº528/09**

**CICLO LECTIVO 2019**

**Contenidos**

* La matemática y sus valores: instrumental, social, formativo y cultural.
* Problemas: diferentes concepciones.
* El papel del problema en la enseñanza y en el aprendizaje de la matemática.
* Estrategias del pensamiento matemático: familiarizarse con el problema, “comenzar por lo fácil”, búsqueda de estrategias diversas, hacer un esquema, una figura, un diagrama, escoger lenguaje adecuado y notación apropiada, buscar problemas semejantes, suponer el problema resuelto, revisar el proceso, extraer conclusiones.
* Análisis de Problemas:
	+ Problemas que involucren: números racionales, sistema de numeración, operaciones en el campo de los números racionales, espacio físico y geométrico, medida.
	+ Tipos de problemas: abiertos, no rutinarios, sin solución, con una cantidad finita de soluciones (solución única o con más de una solución), con infinitas soluciones. Propios o no de la matemática.
	+ El papel de los contextos en que se presentan los problemas, principalmente, el papel del juego en el aprendizaje de nociones matemáticas.
	+ Diversidad de estrategias y procedimientos.
	+ Los modelos espontáneos y matemáticos.
	+ Factores que intervienen en el proceso de resolución de problemas matemáticos.
	+ Errores y obstáculos que inciden en la resolución.
	+ La evaluación a través de los problemas.
	+ Las tecnologías de la información y la comunicación como mediadoras en la resolución de problemas.

**Bibliografía del/de la estudiante (con \* lo obligatorio)**

Crippa, A. (coord.): *La proporcionalidad.* La Plata

\*Gonzalez, A. (2013). *“¿A resolver problemas se enseña? El problema como contenido a ser enseñado de 1º a 7º”.* Rosario, Argentina: Ed Homo Sapiens.

Itzcovich, H (2008). *La matemática escolar: las prácticas de enseñanza en el aula,* Editorial AIQUE, Buenos Aires: Paidós Educador.

\* Charnay, R. (1994). *“Aprender (por medio de) la resolución de problemas”* en Parra, C. y Saiz, I. (Ed.). (1994). *Didáctica de matemáticas. Aportes y reflexiones.* Buenos Aires, Argentina: Paidós Educador

Panizza, M. (Ed.). (2009). *Enseñar matemática en el Nivel Inicial y el primer ciclo de la E.G.B.: Análisis y propuestas*. Buenos Aires, Argentina: Paidós.

Ricotti, Stella (2008). *Juegos y Problemas para construir ideas matemáticas*. Buenos Aires, Argentina: Novedades Educativas.