**Instituto Superior de Profesorado Nº 7**

**Carrera : Profesorado en Educación Especial para Discapacitados Intelectuales**

**Asignatura :** Matemática II y su Didáctica ( anual)

**Cantidad de horas semanales :** 3h

**Curso:** 2do año

**Docente :** Claudia Mabel Giagnorio

**Año Lectivo :** 2016

PROGRAMA DE EXÁMEN – ALUMNOS REGULARES

**UNIDAD I :** Didáctica de la Matemática

Conceptos básicos de la Teoría de Brosseau. Situación didáctica y á-didáctica. Variable didáctica. Tipología de las situaciones. Institucionalización.

Didáctica de la matemática. Concepción de enseñanza-aprendizaje , de sujeto y de saber matemática. Concepción de Problema . El contexto, los significados , las representaciones , las relaciones entre datos e incógnitas.

Planificación de situaciones de enseñanza según unidades didácticas, proyectos y secuencias didácticas y gestión de la clase.

**UNIDAD II:** ENSEÑANZA de la Geometría

Enseñanza de la geometría y pensamiento geométrico. Geometría empírica y Geometría de la demostración . Experimentar , conjeturar y demostrar .Espacio real y espacio matematizado. Tipos de espacio : macroespacio , mesoespacio y microespcio . Figuras geométricas y representaciones gráficas

La geometría en el Nivel Inicial . Percepción del espacio. Representación del espacio. Orientación vertical , horizontal (anteroposterior y lateral) y Localización en el espacio. Recorridos y Desplazamientos . Cuadrículas y Planos. Nociones de Interioridad y proximidad .

Formas geométricas . Figuras del espacio , del plano y de la recta. Punto, recta , plano , segmentos , semirrectas y ángulos . Relaciones entre dos figuras geométricas. Paralelismo y perpendicularidad

El dibujo y las construcciones geométricas

Los instrumentos de geometría; sus usos específicos.

Figuras y cuerpos. Elementos. Propiedades. Clasificaciones. Reproducción, descripción, construcción y representación de figuras y cuerpos.

Movimientos rígidos. Simetrías. Traslaciones. Rotaciones. Mosaicos y frisos

**UNIDAD III**  Enseñanza de la Medida

Magnitudes. Medición directa e indirecta. Unidades convencionales y no covencionales. Sistemas de medición : sistema antropométrico para medir longitudes . Sistema métrico legal argentino Unidades Sistema monetario argentino

Longitud. Capacidad. Masa. Peso. Tiempo. Amplitud de un ángulo. Area. Volumen.

Medición Etapas de construcción del proceso de medir una magnitud. Estimación. Aproximación y exactitud. Error de medición. Instrumentos de medición; precisión.

Bibliografía.

Izcovich Horacio y otros*. La Matemática Escolar.Las prácticas de enseñanza en el aula*. Ed. Aique ( 2009)

Cattaneo L, González M, y otros .*Didáctica de la Matemática*. Series Didácticas . Ed.Homo Sapiens (2010)

Broitman C. , Itszcovich H*. El estudio de las figures y los cuerpos geométricos. Actividades para los primeros años de la escolaridad*. Ediciones Novedades Educativas (2012)

Mabel Panizza ( compilado). *Enseñar Matemática en el nivel inicial y primer ciclo de la E.G.B.: análisis y propuestas.* Editorial Paidos (2003)

Bressan A y otros . *Razones para enseñar Geometría en la Educación General Básica*. Ed Novedades Educativas (2010)

Chamorro María del Carmenas. *Didáctica de las matemáticas para la Educación Preescolar*. Ed .Pearson (2005)

Cerquetti, F y Berdonneau, C . *Enseñar Matemática en el Nivel Inicial*. Edicial S.A. 1era edición 1994

Cabanne Nora, Riboyra M. Teresa, *Didáctica de la Matemática en el Nivel Inicial . Actividades para el niño de 3 a 5 años*. Ed Bonum

MINISTERIO DE EDUCACIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA  *Núcleos de aprendizaje prioritarios. Matemática 1 a 6 . Nivel Primario.* Serie Cuadernos para el Aula (2006)

Ministerio de Educación de ciencia y tecnología .Núcleos de Aprendizajes Prioritarios para el nivel Inicial .Serie Cuadernos para el aula .Volumen 2 (2007) Equipos técnicos del Ministerio Nacional.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA. Matemática para todos en el nivel primario. Notas para la enseñanza 2. Edición 2014