

## DEPARTAMENTO DE DIDÁCTICA DE LAS MATEMÁTICAS.

Título: Maestro Especialista en EDUCACIÓN INFANTIL

Asignatura: MATEMÁTICAS

Código: 443.309

Curso: 1<sup>a</sup>

Obligatoria

Cuatrimestral

6 (4 teóricos y 2 prácticos)

Año: 2001-2002

Profesor: Carmen Morales

Julia Pascual - Sagrario Simarro

Descriptor: Principios y conceptos básicos de la matemática.

### OBJETIVOS

- a) Proporcionar elementos de modelización propios del método matemático.
- b) Establecer las bases teóricas necesarias par fundamentar los contenidos matemáticos que propone el Curriculum oficial de E. Infantil.
- c) Proporcionar al alumno la capacitación matemática necesaria para garantizar su acceso a técnicas y métodos de la Didáctica de las Matemáticas.
- d) Proveer al alumno de los contenidos matemáticos necesarios para elaborar progresiones didácticas en Matemáticas y diseñar las situaciones didácticas necesarias para ponerlas en marcha.

### CONTENIDOS

Capítulo 1. El número natural. (3 créditos) Clasificaciones y ordenaciones. Construcciones matemáticas de N. Sistemas de numeración. Operaciones con números naturales. Problemas, definiciones y propiedades.

Capítulo 2. Representación del espacio. Formas geométricas. (2 créditos) Jerarquización de Geometrías. Figuras geométricas en el plano y el espacio. Localización y orientación.

Capítulo 3. Magnitudes y su medida. (1 crédito) Construcción de magnitudes. La aplicación medida. La noción de unidad.

### METODOLOGÍA

Se trabajará en el aula por medio de exposiciones por parte del profesor y de los alumnos. Se utilizarán diferentes materiales didácticos adecuados a las necesidades de los temas a tratar, siempre y cuando la estructura del aula y el número de alumnos lo permitan.

## EVALUACIÓN

Se harán dos pruebas: una parcial y una final. La asistencia a clase no es obligatoria.

## BIBLIOGRAFÍA

CHAMORRO, M.C. y BELMONTE, J.M. (1991). *El problema de la medida*. Madrid:

Síntesis.

IFRAH, G. (1987). *Las cifras, historia de una gran invención*. Madrid: Alianza

Universidad, 1987

MAURIN, C. y JOHSUA, A. (1993). *Les outils numériques á l'école primaire et au college, vol 1*. Paris: Marketing.

RICH, B. (1989). *Geometría*. México: Mc Graw Hill.

ROJO, Armando. (1985). *Álgebra I*. Buenos Aires: Ateneo.