

## DEPARTAMENTO DE DIDÁCTICA DE LAS MATEMÁTICAS.

Título: Maestro Especialista en EDUCACIÓN PRIMARIA			
Asignatura: MATEMÁTICAS			Código:444.409
Curso: 1º	Obligatoria	Cuatrimestral	6 Teóricos: 4 Prácticos: 2
Año: 2001-2002	Profesor: Jorge Cujó Arenas – Jose Mª Sordo Juanena		
Descriptores: Principios y conceptos básicos de la Matemática.			

### OBJETIVOS

- Establecer las bases teóricas necesarias para fundamentar los contenidos de matemáticas que propone el currículo oficial de Educación Primaria.
- Utilizar el lenguaje y el método específicos de la Matemática.

La concreción de estos objetivos generales supone:

- Proporcionar elementos de modelización propios del método matemático.
- Mostrar la utilización de algunos de estos modelos a lo largo de la historia.
- Obtener técnicas de resolución aplicables a situaciones concretas.

### CONTENIDOS

#### BLOQUES TEMÁTICOS

##### BLOQUE I: Números y operaciones (4c)

. Conceptos previos. La clasificación y la ordenación.

. El número natural: distintas construcciones. Operaciones y relaciones.

. Sistemas de numeración: tipos y ejemplos históricos. El sistema decimal.

. Otros conjuntos numéricos.

BLOQUE II: Magnitudes (1c)

. Concepto de magnitud. Tipos.

. Medida de una magnitud: unidades y sistemas de medida. El problema de la aproximación.

BLOQUE III: Objetos y relaciones geométricas (1c)

. Formas geométricas. Elementos y clasificaciones.

. Resultados geométricos elementales.

## 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

Aizpún, A (1976). *Relaciones, equivalencia y orden*. Madrid: Magisterio Español.

Alsina y otros (1987). *Invitación a la didáctica de la geometría*. Madrid: Síntesis. Boyer, C. B. (1992<sup>2</sup>). *Historia de la matemática*. Madrid: Alianza.

Chamorro, M.C. y Belmonte, J.M. (1988). *El problema de la medida*. Madrid: Síntesis.

Gómez Alfonso, B. (1988). *Numeración y cálculo*. Madrid: Síntesis.

Ifrah, G. (1994<sup>2</sup>). *Las cifras. Historia de una gran invención*. Madrid: Alianza.

Nortes, A. (1993). *Matemáticas y su didáctica*. Murcia: Tema-DM.

Roanes, E. (1980). *Introducción a la geometría*. Madrid: Anaya.

Rojo, A. O.(1985<sup>12</sup>). *Álgebra I*. Buenos Aires: El Ateneo.

Ziglon, R. (1975). *En busca de las estructuras*. Barcelona: Teide.