

## DEPARTAMENTO DE DIDÁCTICA DE LAS MATEMÁTICAS.

Título: Maestro Especialista en Educación Física			
Asignatura: Matemáticas y su didáctica			Código: 446.622
Curso: 2º	Troncal	1º Cuatrimestre	4 Créditos ( 3 + 1)
Año: 2002-2003	Profesor: Mercedes Blasco Torrejón		
Descriptores: Conocimiento de las Matemáticas. Contenidos, recursos didácticos y materiales para la enseñanza de las Matemáticas.			

### OBJETIVOS

- a. Aumentar los conocimientos teóricos que tiene el alumno sobre los contenidos.
- b) Conocer modelos y procedimientos didácticos para poder desarrollar la labor docente.

### CONTENIDOS

- 1.- La numeración y su tratamiento didáctico.
- 2.- Construcción didáctica de conjuntos numéricos y operaciones en dichos conjuntos.
- 3.- Magnitudes y su medida.
- 4.- Didáctica de la geometría en la edad escolar.
- 5.- El tratamiento de los problemas.

### METODOLOGÍA

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

## EVALUACIÓN

Será continua por lo que la asistencia a clase es obligatoria. La participación en el aula es muy importante. Se valorará la elaboración y exposición de trabajos individuales y en grupo. Serán de obligada lectura los artículos o libros que se determinen para cada parte del programa.

## BIBLIOGRAFÍA

- Calabria, M. (1990). Juegos matemáticos. El mochuelo pensativo. Madrid: Akal
- Callejo, M<sup>a</sup> J. (1990). La resolución de problemas en un club matemático. Madrid: Narcea.
- Cascallana, M<sup>a</sup> T. (1989). Iniciación a la Matemática; materiales y recursos didácticos. Madrid: Santillana
- Dickson, L y Brown (1981). El aprendizaje de las Matemáticas. Barcelona: Labor-MEC
- Dienes, Z.P. (1972). Las seis etapas del aprendizaje en Matemáticas. Barcelona: Teide
- Dienes, Z.P. (1971). Cómo utilizar los bloques multibase. Barcelona: Teide
- Dienes, Z.P. (1976). Operadores multiplicativos. Barcelona: Teide
- Fernández Sucasa, J. Y Rodríguez Vela, M<sup>a</sup> I. (1989). Juegos y pasatiempos para la enseñanza de la Matemática elemental. Madrid: Síntesis.
- Frischer, R. Y Vince, A. (1980). Investigando las Matemáticas. Madrid: Akal
- Hernán, F. y Carrillo, E. (1988). Recursos en el aula de Matemáticas. Madrid: Síntesis.
- Kamii, C. (1988). Juegos colectivos en la primera enseñanza. Madrid: Visor.
- Martín Hugues (1988). Los niños y los números. Barcelona: Paidós-Planeta.
- Maza, C. (1991). Enseñanza de la suma y la resta. Madrid: Síntesis.
- Maza, C. (1991). Enseñanza de la multiplicación y la división. Madrid: Síntesis.
- Piaget, J. (1982). El desarrollo de las cantidades en el niño. Barcelona: Hogar del libro.
- Piaget, J. (1990). El lenguaje matemático en el aula. Madrid: Morata-MES.
- Polya, G. (1982). Cómo plantear y resolver problemas. México: Trillas.
- Puig, L. Y Cerdán, F. (1988). Problemas aritméticos escolares. Madrid: Síntesis.