

TITULO: Maestro Especialidad Educación Primaria
ASIGNATURA: Matemáticas
CURSO: 1º
CARACTER: Obligatorio
CREDITOS: 6 Teóricos: 4 Prácticos: 2
DURACION: Cuatrimestral
DEPARTAMENTO: Didáctica de las Matemáticas

DESCRIPTOR

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:

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

CONTENIDOS

BLOQUES TEMATICOS:

Bloque I: Números y operaciones

1.- Conceptos previos

- Los objetos de estudio y el método de la matemática.
- La clasificación. La ordenación.

2.- El número natural

- Distintas construcciones. Aspectos cardinal y ordinal.
- Adición y multiplicación de números naturales. Relaciones y nuevas operaciones definidas a partir de aquellas.

3.- Sistemas de numeración

- Sistemas históricos. Caracterización de distintos tipos de sistemas de numeración.
- El sistema decimal y su capacidad operatoria.

4.- Otros Conjuntos numéricos

- Necesidades que motivan la ampliación del concepto de número.
- La escritura decimal de números racionales positivos.



Bloque II: Magnitudes

1.- Concepto de magnitud

- El proceso que conduce a la construcción del concepto. Distintos tipos de magnitudes.

2.- Medida de una magnitud

- El papel de la unidad. Sistemas de unidades.
- Instrumentos y técnicas asociados a los diferentes tipos de magnitudes.
- El problema de la aproximación.

Bloque III:

- 1.- Formas geométricas. Elementos y clasificaciones.
- 2.- Resultados geométricos elementales.

BIBLIOGRAFIA

- Chamorro, M.C. y Belmonte, J.M. (1991). El problema de la medida. Madrid: Síntesis.
- Rojó, A. (1986). Álgebra. Buenos Aires: Ed. Ateneo.
- Negro, A y Zorio, V (1975). Cerca de la Matemática. Madrid: Alhambra.
- Ifrah, G. (1988). Las cifras: Historia de una invención. Madrid: Alianza Universal.

