



Curso Académico 2009-10

205 MATEMATICAS

Ficha Docente

ASIGNATURA

Nombre de asignatura (Código GeA): 205 MATEMATICAS (115273)

Créditos: 6

Horas semanales: 4

PLAN/ES DONDE SE IMPARTE

Titulación: MAESTRO-ESPECIALIDAD DE EDUCACION PRIMARIA
Plan: 44403 - MAESTRO-ESPECIALIDAD DE EDUCACION PRIMARIA
Curso: 1 **Ciclo:** 1
Carácter: OBLIGATORIA
Duración/es: Primer cuatrimestre
Idioma/s en que se imparte:

PROFESOR COORDINADOR

Nombre	Departamento	Centro	Correo electrónico	Teléfono
--------	--------------	--------	--------------------	----------

PROFESORADO

Nombre	Departamento	Centro	Correo electrónico	Teléfono
PASCUAL HERRERO, JULIA	DIDACTICA DE LAS MATEMATICAS	Facultad de Educación	juliap@edu.ucm.es	91394 6334
GARIJO FERNANDEZ, ESPERANZA	DIDACTICA DE LAS MATEMATICAS	Facultad de Educación	egarijo@edu.ucm.es	91394 6212
SORDO JUANENA, JOSE MARIA	DIDACTICA DE LAS MATEMATICAS	Facultad de Educación	jmsordoj@edu.ucm.es	91394 6255

SINOPSIS

BREVE DESCRIPTOR:

Principios y conceptos básicos de la Matemática.

REQUISITOS:

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:

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

CONTENIDOS TEMÁTICOS:

BLOQUES TEMÁTICOS

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

. Conceptos previos. La clasificación y la ordenación.



Curso Académico 2009-10

205 MATEMATICAS

Ficha Docente

- . 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.

ACTIVIDADES DOCENTES:

EVALUACIÓN:

Participación en las actividades desarrolladas en clase.
Se realizarán pruebas escritas u orales de tipo teórico-práctico para calificar.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

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). 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.

Ifráh, G. (19942). 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.(198512). Álgebra I. Buenos Aires: El Ateneo.

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

OTRA INFORMACIÓN RELEVANTE: