

DEPARTAMENTO DE DIDÁCTICA DE LAS MATEMÁTICAS.

Título: Maestro Especialista en EDUCACIÓN PRIMARIA

Asignatura: MATEMÁTICAS Y SU DIDÁCTICA II				Código: 444 03 219 y 444.96.444	
Curso: 3º	Obligatoria	Cuatrimestral. 1º	4,5 Créditos (3 T- 1,5 P)		
Año: 2006-2007	Profesor:				
Descriptores: Tratamiento didáctico de los contenidos de matemáticas en la Educación Primaria					

OBJETIVOS

--

Proporcionar al futuro profesor los elementos de análisis y reflexión que le permitan abordar un correcto tratamiento de los contenidos matemáticos de la enseñanza elemental

CONTENIDOS

--

BLOQUES TEMÁTICOS

Bloque I: Las fracciones. Los números decimales (2.5 créditos)

- o Situación fundamental de introducción de las fracciones.
- o Fracciones decimales.
- o Los decimales como expresión de una medida.
- o Errores y obstáculos epistemológicos relacionados con el concepto de número decimal

Bloque II: La estructuración del espacio. (2 créditos)

- o Tipos de espacio. Variables didácticas en las actividades geométricas.
- o La situación fundamental de la geometría.
- o Situaciones didácticas para el reconocimiento, construcción y determinación de propiedades de formas geométricas planas y espaciales.

METODOLOGÍA

--

EVALUACIÓN En los primeros días del curso cada profesor indicará a sus alumnos cómo se llevará a cabo la evaluación.

BIBLIOGRAFÍA

- Alsina, C. Burgués, C. y Fortuny, J. (1987): *Invitación a la Didáctica de la Geometría*. Ed. Síntesis. Col. Cultura y Aprendizaje. Nº 12. Madrid
- Alsina, C. Burgués, C. y Fortuny, J. (1988): *Materiales para construir la Geometría*. Ed. Síntesis. Col. Cultura y Aprendizaje. Nº 11. Madrid.
- Baroody, A. J. (1990): *El pensamiento matemático de los niños*. Aprendizaje-Visor. Madrid
- Boule, F.(1985): *Espace et géométrie pour les enfants de trois à onze ans*. CEDIC. París
- Boule, F.(1995): *Manipular, organizar, representar*. Ed. Narcea. Col. Primeros Pasos. Madrid
- Callejo de la Vega, M. L. (1986): *La geometría en el aprendizaje de las matemáticas*. Ed. Narcea. Apuntes I.E.P.S. Madrid.
- Cascallana, M. T. (1985): *Iniciación a la matemática. Materiales y recursos didácticos*. Santillana Aula XXI. Madrid.
- Castelnuovo, E.(1970): *Didáctica de las matemáticas*. Ed. Trillas. Méjico.
- Castelnuovo, E. (1981): *La matemática: la geometría*. Ed. Ketres. Barcelona
- Centeno, J. (1988): *Los números decimales*. Ed. Síntesis. Madrid
- Chamorro, M. C.(1992): *El aprendizaje significativo en matemáticas*. Ed. Alhambra-Longman. Madrid.
- Chamorro, M. C., y Belmonte, J. M.(1991): *El problema de la medida. Didáctica de las magnitudes lineales* Ed. Síntesis. Col : Matemáticas. Cultura y Aprendizaje. Nº 17. Madrid.
- Chamorro, M. C. y Otros (2003): *Didáctica de las matemáticas*. Prentice Hall. Madrid
- Dickson, L. y otros (1991): *El aprendizaje de las matemáticas*. MEC - Labor - Madrid
- Dienes, Z. P., Golding, E. W.(1970): *Los primeros pasos en matemáticas: 3. Exploración del espacio y práctica de la medida*. Ed. Teide. Barcelona.
- Fiol, M. L. y Fortuny, (1989): *Proporcionalidad*. Ed. Síntesis. Madrid
- Guibert, A. Lebeaume, J. y Mousset, R. (1993): *Actividades geométricas para Educación Infantil y Primaria*. Ed. Narcea. Col. primeros años. Madrid.
- Holloway, G.E.T. (1982): *Concepción de la geometría en el niño según Piaget*. Paidos Educador. Barcelona.
- Holloway, G.E.T. (1982): *Concepción del espacio en el niño según Piaget*. Paidos Educador. Barcelona.
- Llinares, S. y Sánchez, M. V. (1988): *Fracciones*. Ed. Síntesis. Madrid
- Marastoni, G. (1980): *Hagamos geometría*. Ed. Fontanella. Madrid.
- Martínez Recio, A. y Juan Rivaya, F. (1989): *Una Metodología activa y lúdica para La enseñanza de la geometría*. Ed. Síntesis. Col. Cultura y Aprendizaje. Madrid
- Orton, A.(1990): *Didáctica de las matemáticas*. Morata - MEC. Madrid.

Sauvy, G. (1980): *El niño ante el espacio: Iniciación a la topología intuitiva*. Ed. Pablo del Río. Madrid.

Skemp, R.(1980): *Psicología del aprendizaje de las matemáticas*. Ed. Morata. Madrid.

Vergnaud, G.(1995): *El niño, la Matemática y la realidad*. Ed. Trillas. Méjico