

DESARROLLO DEL PENSAMIENTO MATEMÁTICO Y SU DIDÁCTICA II

Titulación: **Maestro en Educación Infantil**

Departamento: **Didáctica de la Matemática y de las Ciencias Experimentales.**

Créditos: 4,5 3º CURSO

Kurtsoa: **2007/08**

Irakaslea: **Julio Cossio**

Objetivos Generales:

1. Desarrollar la capacidad de los alumnos para comprender los contenidos matemáticos a enseñar en la educación infantil desde las vertientes epistemológica, psicológica, pedagógica y curricular.
2. Desarrollar la capacidad didáctica de los alumnos a través de la utilización, en el desarrollo de la asignatura, de un modelo de intervención extrapolable a la escuela infantil.

Contenidos:

TEMA I. Construcción del pensamiento numérico.

- 1.1. De la clasificación y ordenación entre conjuntos a los números: aspectos cardinales y ordinales.
- 1.2. Operaciones aritméticas. Estrategias de cálculo.
- 1.3. Desarrollo evolutivo de la noción de número: Piaget, Schaeffer, ...
- 1.4. Análisis de los contenidos de este bloque del DCB. Materiales y recursos.
- 1.5. Modelos de actividad. Análisis de experiencias didácticas (0-3 y 3-6). Propuestas didácticas y análisis de libros escolares.

TEMA II. Contar y medir.

- 2.1. Introducción al concepto de magnitud. Magnitudes discretas y continuas.
- 2.2. Medidas de magnitudes: estrategias.
- 2.3. Conservación de las magnitudes y génesis de su desarrollo: Piaget ...
- 2.4. Análisis de los contenidos de este bloque del DCB. Materiales y recursos.

2.5. Modelos de actividad. Análisis de experiencias didácticas (0-3 y 3-6). Propuestas didácticas y análisis de libros escolares.

Metodología:

Los alumnos estudiarán las definiciones y razonamientos apoyados por material bibliográfico y exposiciones del profesor.

Practicarán la resolución de ejercicios gráficos, de cálculo y problemas numéricos individualmente y en pequeños grupos.

Elaborarán los modelos de actividades, analizarán experiencias didácticas y aportarán estrategias, analizarán modelos de evaluación y elaborarán propuestas, todo ello en interacción con otros alumnos y el profesor.

Bibliografía Básica:

- Antón, E. y otros (1997) Actividades en Educación Infantil (3-6). Indicadores de Evaluación. E.E.E. Madrid.
- Dickson, L. y otros (1991) El aprendizaje de las matemáticas. Labor. Madrid.
- Eusko Jaurlaritza: Oinarrizko Kurrikulum Diseinua Haur Hezkuntzan. Gasteiz.
- Hooman: Niños pequeños en acción. Trillas.
- Kamii, C. y Devries, R. (1981) La Teoría de Piaget y la Educación Preescolar. Pablo del Río. Madrid.
- Lovell, K. (1986) Desarrollo de los conceptos básicos matemáticos y científicos en los niños. Morata. Madrid.
- Sauvy, J. y Sauvy, s. (1980) El niño ante el espacio: Introducción a la topología intuitiva. Pablo del Río. Madrid.