

**ULL**

Universidad  
de La Laguna

**FACULTAD DE**  
UNIVERSIDAD DE



**EDUCACIÓN**  
LA LAGUNA

## **PROGRAMA OFICIAL DE LA ASIGNATURA**

**MATEMÁTICAS Y SU DIDÁCTICA**

**TRONCAL / 9 CRÉDITOS**

**Titulación en la que se imparte/ Curso /Cuatrimestre:**

**MAESTRO ESPECIALISTA EN EDUCACIÓN PRIMARIA / 2º CURSO /ANUAL**

**Año de vigencia**

**2006-2007**



## **PROGRAMA OFICIAL DE LA ASIGNATURA**

### **Presentación:**

Didáctica de cualquier materia significa, la organización de los procesos de enseñanza y aprendizaje relevantes para tal materia.

Esta asignatura trata de la Matemática y de su Didáctica. Se pretende iniciar al alumnado, futuro profesor de primaria, en la disciplina académica que trata de comprender cómo se construye el conocimiento matemático en las aulas de Primaria y de esta forma mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas.

Pretende proporcionar a los futuros profesores de Primaria de la especialidad de Educación Primaria, los contenidos básicos y la didáctica de los mismos, necesarias para el tratamiento de los cuatro bloques de contenidos del Área de Matemáticas de la Educación Primaria.

Las Matemáticas forman parte de la cultura del hombre moderno. Hoy no es posible una sociedad democrática sin personas alfabetizadas y numerizadas. La competencia numérica va más allá de las cuatro reglas y los simples cálculos rutinarios, es necesario desarrollar en el alumnado ciertas habilidades numéricas necesarias para la comprensión de los fenómenos de la vida diaria y el papel que juega la matemática en la comunicación.

El énfasis se pondrá en el desarrollo de habilidades para interpretar los fenómenos que ocurren en las situaciones de enseñanza y aprendizaje de las matemáticas y en potenciar una enseñanza de las Matemáticas que tienda hacia la competencia numérica del alumnado de Educación Primaria.

### **Objetivos:**

1. Iniciar al alumnado en el análisis del conocimiento matemático objeto de enseñanza desde sus vertientes epistemológica, cognitiva, social y fenomenológica.
2. Facilitar la creación de entornos flexibles de aprendizaje que pongan el énfasis en los procesos de modelización, de resolución de problemas, de comunicación y de diferentes tipos de razonamiento matemático.
3. Iniciar al alumnado en el desarrollo de habilidades pedagógicas que le permitan analizar los procesos de enseñanza y aprendizaje y aprender a tomar decisiones sobre los problemas que ambos procesos plantean al docente.
4. Iniciar al alumnado en diferentes modelos de situaciones didácticas, materiales y recursos para la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas.
5. Saber diseñar secuencias de aprendizaje de Matemáticas utilizando diferentes recursos didácticos
6. Conocer los métodos de enseñanza de las Matemáticas y comprender la necesidad de mejorarlos
7. Desarrollar la disponibilidad de pensamiento flexible para analizar la actual reforma educativa, así como futuras reformas.
8. Facilitar al alumnado la inmersión en un nuevo medio profesional compuesto por asociaciones de educadores, así como por los diferentes medios de comunicación que lo conforma.
9. Conocer y analizar los errores y dificultades que se originan al trabajar con los conceptos y procedimientos de los distintos Bloques del Área de Matemáticas de Educación Primaria. Analizar y aplicar estrategias de superación de los mismos.

### **Contenidos:**

#### **Parte A: Fundamentación del Área**

##### **Bloque I: CARACTERÍSTICAS DEL ÁREA**

Las Matemáticas y la Educación. Algunas teorías de enseñanza-aprendizaje de las Matemáticas. Métodos y técnicas en la enseñanza-aprendizaje de las Matemáticas.

#### **Parte B: Estructura y organización del Área**

##### **Bloque II: CURRÍCULUM Y DISEÑO CURRICULAR EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA**

El currículum de Matemáticas. Diseño curricular. Elementos y Evaluación.

##### **Bloque III: RECURSOS INSTRUCTIVOS E INSTRUCCIONALES**

Resolución de Problemas. Juegos y entretenimientos matemáticos. La calculadora y el ordenador como



## **PROGRAMA OFICIAL DE LA ASIGNATURA**

recursos didácticos. El material didáctico en la enseñanza-aprendizaje de las Matemáticas. El laboratorio de Matemáticas.

### **Parte C: Aspectos específicos del Área**

Bloque IV: Didáctica del Número.

Bloque V: Didáctica de la Medida.

Bloque VI: Didáctica de la Geometría.

Bloque VII: Didáctica de la Organización de la Información.