

PROGRAMA

TITULO DE LA ASIGNATURA: "El laboratorio de Matemáticas"

CARACTER DE LA ASIGNATURA: Optativa para las especialidades de Primaria, Educación Física, Lengua Extranjera y Educación Musical.

DURACION: 4 créditos, cuatrimestral, 3 horas semanales.

OBJETIVOS:

- * Estudiar los aspectos más importantes a tener en cuenta para la creación de un laboratorio de matemáticas.
- * Proporcionar información al futuro maestro sobre los materiales didácticos existentes para el aprendizaje de las matemáticas.
- * Reflexionar sobre la utilidad y función en el aprendizaje de dichos materiales. El aprendizaje a través del juego.
- * Análisis de distintos materiales en relación con los bloques temáticos del D.C.B. de Educación Primaria.
- * Dar pautas metodológicas sobre su utilización en el aula.
- * Construir materiales didácticos caseros adaptados a clases y objetivos concretos.

CONTENIDOS:

- * Normas básicas para el diseño de un laboratorio de matemáticas.
- * Las teorías del aprendizaje en relación con el juego y los materiales didácticos. La elaboración, el papel y la mejora de estrategias.
- * Los materiales para trabajar la numeración.
- * Los materiales para trabajar el cálculo escrito y el cálculo mental. La calculadora.
- * Explotación y adaptación de los juegos de mesa y sociedad. Los juegos de reglas.
- * El material para la enseñanza de la geometría y la topología.
- * Uso del ordenador en la enseñanza de las matemáticas.
- * Invención y elaboración de materiales con finalidades concretas.

METODOLOGIA: El trabajo será eminentemente práctico, tanto en cuanto al conocimiento de los juegos como a la elaboración de modelos nuevos, si bien el trabajo de reflexión y crítica en relación con los objetivos marcados en el D.C.B. es la característica del curso.

Se fomentará el desarrollo de la invención de juegos y materiales por parte del alumno.

EVALUACION:

Continuada. La construcción de al menos dos materiales y juegos será obligatoria para los alumnos.

