

Plan 168 Maestro-Esp.Educación Especial

Asignatura 15527 MATEMATICAS,FORMA Y NUMERO

Grupo 1

Presentación

Estudio elemental de Lógica-Matemática, aplicación al planteamiento, comprensión y resolución de problemas matemáticos. Geometría de la forma: longitudes, áreas y volúmenes. Descripción de los recursos en el aula de matemáticas: bloques lógicos, tangram, calculadora... El ordenador como herramienta didáctica y útil de trabajo, descripción de un programa de diseño gráfico y de representación cartesiana. Áreas y volúmenes.

Programa Básico

- I. La enseñanza aprendizaje de los sistemas de numeración.
- II. La enseñanza aprendizaje de las operaciones aritméticas básicas.
- III. La enseñanza aprendizaje de las fracciones.
- IV. La enseñanza aprendizaje de las nociones geométricas

Objetivos

Que los alumnos dominen el lenguaje básico de la matemática elemental y sepan interpretar textos matemáticos básicos. Saber identificar los diversos niveles de dificultad de los distintos contenidos y secuenciarlos en consecuencia. Saber usar diferentes recursos en las diferentes adaptaciones al contexto escolar. Interrelacionar los conocimientos matemáticos con los de otras asignaturas y aplicarlo en la resolución de problemas no rutinarios. Desarrollar autoconfianza para realizar búsquedas, conjeturas, generalizaciones y toma de decisiones utilizando tanto información cuantitativa como espacial.

Programa de Teoría

Operaciones aritméticas básicas.Simbolismo algebraico. Geometría sintética plana del espacio. Análisis a través de textos elementales.

Programa Práctico

Se realizarán prácticas de ordenador con los programas informáticos EXCEL y CABRI. El alumnado resolverá, individualmente o en pequeño grupo, los trabajos prácticos propuestos, posteriormente podrán ser presentados al resto de la clase.

Evaluación

El desarrollo de la asignatura así como la forma de la evaluación requieren la asistencia a clase, ya que los trabajos y actividades que se propongan – tanto de forma individual como en grupos – estarán basados en las exposiciones realizadas en el aula.

Dado que las clases son eminentemente prácticas se valorará: 1) la participación del alumno y su trabajo en clase (40% de la nota final), 2) los trabajos y actividades en grupo e individuales que los alumnos tienen que presentar obligatoriamente (40% de la nota final), y 3) la prueba final de carácter voluntario para evaluar la asimilación de contenidos de la asignatura (20% de la nota final).

Bibliografía

* Colección: "Matemáticas: Cultura y aprendizaje". - Ed. Síntesis. * BAROODY, A.J. (1988). "El pensamiento matemático de los niños". Ed. Visor-MEC. Madrid. * FERNÁNDEZ, F.; LLOPIS, A.M. y PABLO, C. "Matemáticas básicas: dificultades de aprendizaje y recuperación".- Ed. Santillana. * GARCÍA ARENAS, J. "Geometría y Experiencias". Ed. Alhambra. * GETE-ALONSO, J.C. y BARRIO, V. (1989). "Medida y realidad". Biblioteca de Recursos Didácticos Alhambra. Madrid. * IFRAH, G. (1987). "Las cifras". Alianza Editorial. Madrid.

