

DEPARTAMENTO DE DIDÁCTICA DE LAS MATEMÁTICAS.

| | | | |
|---|-----------|-----------------|----------------------|
| Título: Maestro Especialista en Primaria | | | |
| Asignatura: Aspectos didácticos del tratamiento de la información en Matemáticas | | | Código: 444 96 447 |
| Curso: 3º | Optativa | 1º Cuatrimestre | 4 Créditos (3T+ 1P) |
| Año: 2004-2005 | Profesor: | | |
| Descriptores: Recursos didácticos para el trabajo de la información en la enseñanza de las Matemáticas. Uso de gráficos. Didáctica de la estadística en la enseñanza primaria. | | | |

OBJETIVOS:

Proporcionar al futuro profesor conocimientos sobre las distintas técnicas, situaciones y aspectos didácticos a tener en cuenta en el tratamiento de la información

Reflexionar sobre la importancia del tratamiento de la información en matemáticas.

Conocer y analizar el planteamiento que hace el D.C.B. de primaria sobre el tema que nos ocupa.

CONTENIDOS

1.- Recogida de datos. Elaboración de una encuesta.

Técnicas elementales de encuesta y recogida de datos.

Situaciones que motivan la recogida de datos.

2.- Presentación de datos. Tabulaciones y gráficas

Diferentes formas de registrar la información

Recursos y técnicas sencillas de representación gráfica en el aula de primaria.

Lectura y comprensión de tablas y gráficos tanto elaborados por el alumno como no elaborados por el alumno.

3.- Medidas de posición y de dispersión

Obtención e interpretación de distintas medidas. Relaciones entre las distintas medidas. Su aplicación en el aula de primaria.

Análisis crítico de la información. Validación de los resultados.

4.- Experiencias de azar. Probabilidad

Situaciones didácticas que nos permiten introducir los conceptos de suceso y probabilidad.

Estrategias en la estimación de la probabilidad. Noción frecuencial de probabilidad. Comparación y asignación de probabilidades.

5.- Introducción a los números índices, series cronológicas e inferencia estadística.

METODOLOGÍA

EVALUACIÓN

BIBLIOGRAFÍA

AMÓN, JESÚS: Estadística descriptiva. Ediciones Pirámide. Madrid 1996

BINMORE,KEN: Teoría de juegos. McGraw-Hill. Madrid 1993

COBO,ERIK: Estadística para no estadísticos. Eade Gestión. Madrid

CHAMORRO,M.C.: El aprendizaje significativo en matemáticas. Alhambra-Longman

DÍAZ GODINO,M.C. BATANERO Y Mª J. CAÑIZARES: Azar y probabilidad. Editorial Síntesis. Madrid

DOMS, F.: Estadística elemental. Paraninfo S. A.

FERNÁNDEZ CANO, A.: Prensa y matemáticas. Editorial Síntesis. Madrid

GARCÍA FERRANDO, M.: Introducción a la estadística en sociología. Alianza Universidad. Madrid 1996

GARZO, F.: Estadística McGraw-Hill, Madrid 1988

GUILFORD,J.P.: Estadística aplicada a la psicología y a la educación. McGraw-Hill. México

LLOPIS PÉREZ,J.: La estadística: una orquesta hecha instrumento. Ariel Ciencia. Barcelona 1996

NORTES CHECA,A.: Encuestas y precios. Editorial Síntesis. Madrid

PULIDO SAN ROMÁN,A.: Estadística y técnica de investigación social. Pirámide.

SANCHÍS,C. Y VARIOS: Hacer estadística. Biblioteca de recursos didácticos. Alhambra.

URIEL, EZEQUIEL.: Análisis de datos. Editorial A.C.