Estructura de una UDI: Transposición Didáctica

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MATERIA:**  | **MATEMÁTICAS**  | **CURSO:** | **4º ESO** | **NOMBRE DE LA UDI:** | **LA ESTADÍSTICA EN NUESTRA VIDA** |
| **CONCRECIÓN CURRICULAR** |
| **CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y COMPETENCIAS CLAVE** | **ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES** | **CONTENIDOS** | **OBJETIVOS** |
| 5.3. Utilizar el lenguaje adecuado para la descripción de datos y analizar e interpretar datos estadísticos que aparecen en los medios de comunicación. CCL, CMCT, CD, CAA, CSC, SIEP | 5.3.1. Utiliza un vocabulario adecuado para describir, cuantificar y analizar situaciones relacionadas con el azar | Estrategias y procedimientos puestos en práctica: uso del lenguaje apropiado (gráfico, numérico, algebraico, etc.), reformulación del problema, resolver subproblemas, recuento exhaustivo, empezar por casos particulares sencillos, buscar regularidades y leyes, etc. | 1.- Mejorar la capacidad de pensamiento reflexivo e incorporar al lenguaje y modos de argumentación las formas de expresión y razonamiento matemático, tanto en los procesos matemáticos o científicos como en los distintos ámbitos de la actividad humana |
| 5.4. Elaborar e interpretar tablas y gráficos estadísticos, así como los parámetros estadísticos más usuales, en distribuciones unidimensionales y bidimensionales, utilizando los medios más adecuados (lápiz y papel, calculadora u ordenador), y valorando cualitativamente la representatividad de las muestras utilizadas. CCL, CMCT, CD,CAA, SIEP | 5.4.1. Interpreta criticamente datos de tablas y gráficos estadísticos5.4.2. Representa datos mediante tablas y gráficos estadísticos utilizando los medios tecnológicos más adecuados. | Identificación de las fases y tareas de un estudio estadístico. Gráficas estadísticas. Análisis crítico de tablas y gráficas estadísticas en los medios de comunicación | 4.- Identificar los elementos matemáticos (datos estadísticos, geométricos, gráficos, cálculos, etc.) presentes en los medios de comunicación, Internet, publicidad u otras fuentes de información, analizar críticamente las funciones que desempeñan estos elementos matemáticos y valorar su aportación para una mejor comprensión de los mensajes |
| **TRANSPOSICIÓN DIDÁCTICA** |
| **TAREA 1 – TÍTULO:** | **¿Qué hago los fines de semana?** | **DESCRIPCIÓN:** | **Se trata de realizar un estudio estadístico sobre lo que hacen sus compañeros de instituto los fines de semana** |
| **Actividades** | **Ejercicios** | **Procesos cognitivos** | **Contextos** | **Temporalización** | **Recursos/Instrumentos** | **Metodologías** |
| Elegir el tipo de encuesta y las características sobre lo que suelen hacer los adolescentes los fines de semana | 1 Buscar en internet tipos de encuestas2 Lluvia de ideas para establecer las características a estudiar | ReflexivoLógicoCreativo | escolar | 1 sesión | Ordenador Libro de textoCuaderno | Trabajo colaborativo |
| Elaborar la encuesta | 1 Decidir qué quieren preguntar2 Escribir encuesta en un documento Word.  | Reflexivo Críticocreativo | escolar | 1sesión | Ordenador | Trabajo colaborativo |
| Aplicar la encuesta | 1 Decidir la población, la muestra sobre la que se aplicara la encuesta.2 Pasar la encuesta a dicha población | Reflexivo Crítico | escolar | 1 o 2 sesiones | Hojas con encuestas | Trabajo colaborativo |
| Tratamiento de los datos | 1 hacer una tabla con Excel. con el recuento de los datos2 Hallar las frecuencias3 Hallar media y moda4 Realizar un gráfico estadístico adecuado. | AnalíticoLógico | escolar | 1 o 2 sesiones | Ordenador CalculadoraLibro de texto | Trabajo colaborativo |
| Interpretación de los datos | 1 Escribir un informe con los datos analizados | LógicoReflexivo | escolar | 1 sesión | CuadernoOrdenador. | Se expondrán los resultados obtenidos al gran grupo |