**Planes de fortalecimiento de las áreas lenguaje, matemáticas y ciencias naturales de los grados**

**6° a 9°.**



**Centro Educativo Rural Llano Grande**

**Convención.**

**PLAN DE FORTALECIMIENTO DE MATEMATICAS DE LOS GRADOS 6° A 9°**

|  |  |
| --- | --- |
| **DBA** | **Estrategia** |
| Interpreta los números enteros y racionales (en sus representaciones de fracción y de decimal) con sus operaciones, en diferentes contextos, al resolver problemas de variación, repartos, particiones, estimaciones, etc. Reconoce y establece diferentes relaciones (de orden y equivalencia y las utiliza para argumentar procedimientos). | Trabajo con material manipulativo.  Mecanización de operaciones con fracciones y decimales. |
| Utiliza y explica diferentes estrategias (desarrollo de la forma o plantillas) e instrumentos (regla, compás o software) para la construcción de figuras planas y cuerpos. | Elaboración de los diferentes cuerpos geométricos con material diferente. |
| Propone y desarrolla estrategias de estimación, medición y cálculo de diferentes cantidades (ángulos, longitudes, áreas, volúmenes, etc.) para resolver problemas. | Apropiación y uso del transportador a través de talleres didácticos mecanizando sus ángulos, longitudes, áreas, volúmenes. |
| Reconoce el plano cartesiano como un sistema bidimensional que permite ubicar puntos como sistema de referencia gráfico o geográfico. | A través de talleres lúdicos y material manipulable realizar translación de polígonos en el plano cartesiano. |
| Comprende y resuelve problemas, que involucran los números racionales con las operaciones (suma, resta, multiplicación, división, potenciación, radicación) en contextos escolares y extraescolares. | Realiza, analiza, interpretación y resolución de los diferentes problemas de la vida cotidiana a través de talleres de situaciones prácticas. |
| Plantea preguntas para realizar estudios estadísticos en los que representa información mediante histogramas, polígonos de frecuencia, gráficos de línea entre otros; identifica variaciones, relaciones o tendencias para dar respuesta a las preguntas planteadas. | Representación de problemas a través de gráficas.  Actividades lúdicas.  Vivencias del quehacer diario. |
| Construye representaciones, argumentos y ejemplos de propiedades de los números racionales y no racionales. | Talleres aplicando los números racionales e irracionales de forma práctica y lúdica. |
| Identifica relaciones de congruencia y semejanza entre las formas geométricas que configuran el diseño de un objeto. | Talleres y manipulación de material. |
| Describe atributos medibles de diferentes sólidos y explica relaciones entre ellos por medio del lenguaje algebraico. | A través de forma lúdica y material manipulable hallar área y volúmenes de cuerpos geométricos. |
| Utiliza los números reales (sus operaciones, relaciones y propiedades) para resolver problemas con expresiones polinómicas. | Ejercicios prácticos y análisis interpretativo de acuerdo a la operación matemática a desarrollar. |
| Propone y desarrolla expresiones algebraicas en el conjunto de los números reales y utiliza las propiedades de la igualdad y de orden para determinar el conjunto solución de relaciones entre tales expresiones | Talleres prácticos sobre ecuaciones e inecuaciones. |
| Encuentra el número de posibles resultados de experimentos aleatorios, con reemplazo y sin reemplazo, usando técnicas de conteo adecuadas, y argumenta la selección realizada en el contexto de la situación abordada. Encuentra la probabilidad de eventos aleatorios compuestos. | Talleres prácticos con ejemplos del quehacer diario. |

**PLAN DE FORTALECIMIENTO DE LENGUAJE DE LOS GRADOS 6° A 9°**

|  |  |
| --- | --- |
| DBA | ESTRATEGIA |
| **Grado 6°**  Crea organizadores gráficos en los que integra signos verbales y no verbales para dar cuenta de sus conocimientos. | Implementar el uso de los organizadores gráficos para procesar la información que encuentra en diferentes fuentes. |
| **Grado 6°**  Reconoce las obras literarias como una posibilidad de circulación del conocimiento y de desarrollo de su imaginación | Producción de diferentes tipos de textos.  Creación de rimas. |
| **Grado 6°**  Interpreta obras de la tradición popular propias de su entorno. | Construye coplas, trovas y refranes. |
| **Grado 7°**  Interpreta textos informativos, expositivos, narrativos, líricos, argumentativos y descriptivos, y da cuenta de sus características formales y no formales. | Trabajo con periódicos, revistas, enciclopedias, libros de texto del colegio, cartillas y directorios, para identificar sus usos, estructuras, temáticas. |
| **Grado 7°**  Comprende discursos orales producidos con un objetivo determinado en diversos contextos sociales y escolares. | Realizar discurso oral. |
| **Grado 7°**  Construye narraciones orales, para lo cual retoma las características de los géneros que quiere relatar y los contextos de circulación de su discurso. | Narra oralmente un acontecimientos |
| **Grado 8°**  Reconoce en las producciones literarias como cuentos, relatos cortos, fábulas y novelas, aspectos referidos a la estructura formal del género y a la identidad cultural que recrea. | Implementar estrategias para organizar los textos.  Producción de los diferentes textos literarios. |
| **Grado 8°**  Compone diferentes tipos de texto atendiendo a las características de sus ámbitos de uso: privado/público o cotidiano/científico. | Actividades lúdicas donde se emplee de forma precisa los signos de puntuación en las diferentes. |
| **Grado 9°**  Interpreta textos atendiendo al funcionamiento de la lengua en situaciones de comunicación, a partir del uso de estrategias de lectura. | Trabajo lúdico con los diferentes textos. |

**PLAN DE FORTALECIMIENTO DE CIENCIAS DE LOS GRADOS 6° A 9°**

|  |  |
| --- | --- |
| **DBA** | **ESTRATEGIA** |
| **GRADO 6°**  Comprende la clasificación de los materiales a partir de grupos de sustancias (elementos y compuestos) y mezclas (homogéneas y heterogéneas). | Experimentos sencillos. |
| **GRADO 6°**  Comprende algunas de las funciones básicas de la célula (transporte de membrana, obtención de energía y división celular) a partir del análisis de su estructura. | Maquetas.  Trabajo con diferentes materiales.  Actividades plásticas. |
| **Grado 7°**  Explica cómo las sustancias se forman a partir de la interacción de los elementos y que estos se encuentran agrupados en un sistema periódico. | Trabajo lúdico con la tabla periódica.  Trabajos manuales. |
| **Grado 8°**  Comprende que en una reacción química se recombinan los átomos de las moléculas de los reactivos para generar productos nuevos, y que dichos productos se forman a partir de fuerzas intramoleculares (enlaces iónicos y covalentes). | Maquetas.  Trabajo manipulativo con diferentes materiales del medio.  Exposiciones. |
| **Grado 8°**  Analiza relaciones entre sistemas de órganos (excretor, inmune, nervioso, endocrino, óseo y muscular) con los procesos de regulación de las funciones en los seres vivos. | Maquetas.  Trabajo manipulativo con diferentes materiales del medio.  Exposiciones.  Secuencia de imágenes. |
| **Grado 9°**  Explica la forma como se expresa la información genética contenida en el –ADN–, relacionando su expresión con los fenotipos de los organismos y reconoce su capacidad de modificación a lo largo del tiempo (por mutaciones y otros cambios), como un factor determinante en la generación de diversidad del planeta y en la evolución de las especies. | Trabajo cooperativo  Mesa redonda.  Talleres lúdicos. |
| **Grado 9°**  Comprende que la acidez y la basicidad son propiedades químicas de algunas sustancias y las relaciona con su importancia biológica y su uso cotidiano e industrial. | Experimentos  Mesa redonda.  Talleres lúdicos. |