

**Escuela Secundaria Oficial No. 0094 "Lic. Isidro Fabela"**

**Turno Matutino**

**C.C.T 15EES0087M**

**Zona Escolar S045**

## **PROYECTO MATEMÁTICO**

### **"Magia Numérica"**

**Profesores:**

**Jazmín Azucena Hernández Flores y Simón García Nava**

**Asignaturas:**

**Español y Matemáticas**

**Ciclo Escolar 2019-2020**

Periodo	Aprendizaje esperado	Orientaciones didácticas
3	✓ Repasar y reforzar los contenidos y conocimientos obtenidos durante el ciclo escolar, con la elaboración de un proyecto.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Resolver problemas de manera autónoma.</li> <li>✓ Comunicar información matemática.</li> <li>✓ Validar procedimientos y resultados.</li> <li>✓ Manejo de técnicas eficientes.</li> </ul>
<b>Ejes</b>		
✓ Análisis de datos, número algebra y variación, forma, espacio y medida	<b>Contenido</b>	<b>Estándares</b>
<b>Tema</b>		
✓ Proyecto Magia Numérica	✓ Realización de un proyecto (escrito) y juego matemático	✓ Resuelve y realiza un juego matemático.
<b>Propósito:</b>	✓ Que los estudiantes a base de sus conocimientos y creatividad realicen un juego matemático.	

**“Proyecto”**

	ESTRATEGIA DIDÁCTICA	TIEMPO	MATERIAL	ELEMENTOS DE EVALUACIÓN								
<p align="center"><b>INICIO (3-4 de Junio)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ La primera clase la docente contextualizará al grupo con la introducción al proyecto. Hará mención del valor porcentual, que se encuentra contemplado dentro de las variantes, así como un esquema de trabajo, para que los estudiantes identifiquen puntos a fortalecer y como podrían mejorar la calidad y desarrollo de su proyecto.</li> <li>➤ Se construirá un esquema, con la finalidad de explicar la organización del proyecto (fases). La docente explicará cada punto del esquema de trabajo y aclarará dudas. Se formarán equipos de trabajo.</li> <li>➤ Esquema de trabajo               <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Propósito: Dialogar y anotar el fin que persigue el juego matemático</li> <li>2) Delimitación del tema (juego): En el juego elegido a partir de su significado e importancia, se formulan preguntas que se respondan, mediante la reflexión, sobre lo que necesita reforzar el grupo.</li> <li>3) Problemática: Se escribe con correspondencia al objetivo, la problemática que se presenta en el grupo con relación a algunos temas.</li> <li>4) Marco teórico: Es la recopilación de datos e información en distintas fuentes sobre el tema elegido</li> <li>5) Soluciones: Ya que conoces la problemática, formula el juego (solución) que se quiere implementar para apoyar al grupo.</li> <li>6) Puesta en marcha:                   <ol style="list-style-type: none"> <li>a) se plantea la propuesta</li> <li>b) se describe la propuesta</li> <li>c) se lleva a cabo la propuesta</li> </ol> </li> </ol> </li> <li>➤ Trabajo final: la presentación del reporte del proyecto contendrá las siguientes partes:               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Portada</li> <li>✓ Indicie</li> <li>✓ Propósitos</li> <li>✓ Delimitación del tema</li> <li>✓ Problemática</li> <li>✓ Marco teórico</li> <li>✓ Posibles soluciones</li> <li>✓ Puesta en marcha (tres puntos)</li> <li>✓ Resultado o conclusiones</li> <li>✓ Trabajo final</li> </ul> </li> </ul>	<p style="font-size: 2em; font-weight: bold;">20 sesiones</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Cuadernos.</li> <li>➤ Lápices.</li> <li>➤ Pintarrones</li> <li>➤ Pizarrón.</li> <li>➤ Juego geométrico</li> <li>➤ Laminas</li> <li>➤ Cartón</li> <li>➤ Tijeras</li> <li>➤ Colores</li> <li>➤ Hojas de colores</li> <li>➤ Plumones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Participaciones durante la clase.</li> <li>➤ Trabajos y actividades que se realizará en la sesión, en el cual se llevará el registro en la bitácora.</li> </ul> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <tr> <td align="center" colspan="2">TRABAJOS EN CLASE</td> </tr> <tr> <td style="width: 50%; height: 20px;"></td> <td style="width: 50%; height: 20px;"></td> </tr> <tr> <td align="center" colspan="2">TAREAS</td> </tr> <tr> <td style="width: 50%; height: 20px;"></td> <td style="width: 50%; height: 20px;"></td> </tr> </table> <p>Productos a evaluar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Revisión del esquema de trabajo escrito en su cuaderno.</li> <li>-Organización del equipo.</li> <li>-Participación de los integrantes del equipo.</li> <li>-Avances del proyecto escrito y materiales (juego matemático).</li> <li>-Presentación del proyecto y juego matemático</li> </ul>	TRABAJOS EN CLASE				TAREAS			
TRABAJOS EN CLASE												
TAREAS												
<p align="center"><b>DESARROLLO (5-14 de Junio)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Se abordarán estos puntos del esquema de trabajo, se prestará atención a la dinámica de trabajo y a las dudas que pudieran surgir con relación a estas partes. Ocho equipos, cada uno dialogando su experiencia social y visión ante la “discriminación”. Plantearán el tema y la problemática, en función de las prácticas discriminatorias o antidemocráticas en el entorno.</li> <li>➤ Tarea: Investigar información que sustente el tema y dé explicación a la problemática elegida (el juego como parte del proceso de aprendizaje, juegos matemáticos, desarrollo de habilidades matemáticas, contenidos) con la bibliografía de la fuente consultada, para conformar el marco teórico.</li> <li>➤ <i>Marco teórico</i></li> </ul>											

Los estudiantes compartirán la información recabada (tarea), la leerán, sintetizarán, resumirán y se plasmará en el proyecto a manera de lista, gráfico, organizador, etc.

Harán énfasis en la bibliografía y la veracidad de la información.

- **Soluciones:** Información para argumentar soluciones a la situación. Discutirán las posibles soluciones o solución a la problemática y la viabilidad de poner en marcha la misma. La anotarán en su proyecto.

*Puesta en marcha:*

a) Se plantea la propuesta: Los estudiantes dialogarán de los recursos disponibles para trabajar. Lugares, espacios, materiales, etc. (para aplicar el juego).

b) Se describe la propuesta: Paso a paso, se enumerará el orden de la propuesta y ¿Cómo?, ¿Cuándo?, ¿Dónde? y ¿Con que?, se propone llevarla a cabo.

c) Se aplica la propuesta: El equipo trabajará colaborativamente para que se lleve a cabo la propuesta. Por ejemplo, plática de concientización y repartición de folletos (¿Qué hará cada integrante?, ¿Cómo lo hará?, ¿Cuáles son resultados esperados, etc.)

- *Puesta en marcha:*

En esta segunda parte, aplicarán su propuesta (juego matemático) a los estudiantes de otros grupos (material a cada equipo). Darán indicaciones a los participantes y el equipo apoyará el trabajo del resto a los participantes, observando cómo se desenvuelve la dinámica ya que más adelante tendrán que aportar sus observaciones y anotarlas.

Todo lo anterior se plasmará en el proyecto escrito.

Trabajo final: La presentación del reporte del proyecto contendrá las siguientes partes.

- ✓ Portada
- ✓ Índice
- ✓ Propósitos
- ✓ Delimitación del tema
- ✓ Problemática
- ✓ Marco teórico
- ✓ Posibles soluciones
- ✓ Puesta en marcha (tres puntos)
- ✓ Resultado o conclusiones

- Se revisará a los equipos (uno por uno) la entrega de sus proyectos, haciendo observaciones, anotaciones y recomendaciones, con la finalidad de que el equipo reflexione sobre las posibles modificaciones o si es necesario agregar algo a su proyecto y lo puedan hacer.

- Los docentes facilitarán el tiempo pertinente para exponer las generalidades del proyecto de cada equipo y sus resultados. Preguntas y respuestas. Se les cuestionará sobre el logro del propósito.

- Nota: Este proyecto se trabajará en conjunto con la asignatura de español, en la clase de español se realizará el trabajo escrito y en matemáticas los juegos matemáticos para su exposición.

**CIERRE  
(17-28  
de Junio)**

## **BIBLIOGRAFÍA**

Nunes, T., & Bryant, P. (2003). Las matemáticas y su aplicación: La perspectiva del niño. México: Siglo XXI.

Ortiz, A. (2015). Neuroeducación:¿ cómo aprende el cerebro humano y cómo deberían enseñar los docentes?. Bogotá: Ediciones de la U.

Padilla, M. O., & Donado, M. G. (2012). Estudio de la competencia matemática en la infancia. *Psicogente*, 15(27), 139-152. Salcedo, M., Ortiz, A. (2018). Bogotá: Ediciones de la U.

SEP. (2017). Aprendizajes claves para la educación integral.

### **PROYECTO ELABORADO POR:**

Profra. Jazmín A. Hernández Flores

Profr. Simón García Nava