

EL TREN DEL APRENDIZAJE

La actividad “El Tren del Aprendizaje” se lleva a cabo utilizando cajas para simular un tren. Cada vagón tiene material para realizar una tarea específica relacionada con el aprendizaje matemático. Los alumnos, deberán de ir “viajando” por las distintas estaciones para resolver los retos propuestos.

Paola Anahí Longoria Cantú

Directora con grupo

Esc. Prim. Francisco I. Madero

El Mante, Tamaulipas

Ubiquemos la Buena Práctica

Categoría: Prácticas de diseño y aplicación de proyectos con enfoque sociocrítico; se suma un color más

Nivel y modalidad educativa: Primaria

Grados escolares: 1°, 2° y 6°

Turno: Matutino

FINES PERSEGUIDOS

En la realización de este proyecto se planteó como objetivo General, el desarrollar en los estudiantes habilidades para el manejo de números hasta el 1000, así como competencias para resolver sumas y restas, a través de actividades lúdicas y participativa que promueva el aprendizaje significativo de las matemáticas.

Así mismo se establecieron cuatro objetivos Específicos:

- Reconocer y nombrar los números hasta el 1000 de manera secuencial y no secuencial.
- Resolver operaciones de suma y resta con hasta tres números de manera práctica y divertida.
- Fomentar el trabajo en equipo y la participación durante la resolución de problemas matemáticos.
- Relacionar los contenidos matemáticos con actividades lúdicas que refuercen su aplicación en la vida diaria.

A través de este proyecto se presentaron diferentes retos:

1. Dificultades en el conteo y la identificación de números hasta el 1000.
2. Problemas para resolver operaciones básicas como la suma y la resta con hasta tres números.
3. Falta de motivación y de conexión de los contenidos matemáticos con situaciones cotidianas y juegos.
4. Actividades relacionadas, pero diferenciadas de acuerdo con cada grado escolar (escuela multigrado-unitaria)

PUNTOS CLAVE DE LA PRÁCTICA

La idea de “El Tren del Aprendizaje” surgió de la necesidad de apoyar a los alumnos de nivel primaria aprender matemáticas de una forma diferente y divertida, además de apoyar el fortalecimiento de sus habilidades sociales mediante el trabajo colaborativo. Actualmente podemos observar que muchas actividades matemáticas tradicionales carecen de dinamismo, lo que puede disminuir el interés y la motivación de los alumnos, llevando consigo un rechazo por las matemáticas, lo cual es algo que los sigue toda su vida escolar. Por ello, se busca el integrar el juego y el aprendizaje activo como eje central de esta práctica.

Además, la inspiración provino de la forma en la que los estudiantes más pequeños aprenden de forma más significativa, quienes tienden a aprender mejor a través de experiencias concretas y visuales. El uso de materiales concretos y el uso de la metáfora de un tren permiten conectar con los niños otra forma de aprender y ver las matemáticas con otros ojos.

La idea también se fundamentó en teorías pedagógicas constructivistas, que resaltan la importancia de que los estudiantes construyan su propio conocimiento mediante experiencias significativas y colaborativas. Por lo cual los estudiantes deberán ir viajando por las distintas estaciones para resolver los retos y desafíos que se les van presentando, apoyándose con los elementos que el tren les aporta:

1. **Une los puntos:** se otorgarán imágenes que se forman con números, por lo cual el alumno deberá unir los puntos en orden de los números, para así lograr formar la imagen que corresponde (adecuación uso números de cuatro cifras o números romanos para la primaria alta).
2. **Atrapa números:** se colocan diferentes cantidades sobre la mesa (colocar un poco de cinta para que queden fijas), utilizar un matamoscas o en su defecto puede usarse la mano, el docente dice en voz alta el número y el que seleccione primero el numero de forma correcta gana (adecuación uso de tablas de multiplicar para la primaria alta).
3. **Salta, salta, ranita:** se utilizan hojas con números del 0 al 9, colocando las hojas de cada número en el piso (poner un poco de cinta para que no se muevan), donde el docente o un compañero dice el número y el alumno deberá saltar sobre las hojas formando el numero saltando como ranita (adecuación uso de tablas de multiplicar para la primaria alta).
4. **La ruleta:** en una ruleta colocar números y realizar calculo mental utilizando las cifras que obtienen al girar (adecuación uso de tablas de multiplicar, fracciones, números decimales, para la primaria alta).
5. **Aventura digital:** se realiza un juego en computadora, donde los alumnos responderán las operaciones de forma correcta, para evitar que los alienígenas lleguen a la Tierra (adecuación uso de tablas de multiplicar para la primaria alta).

Por lo cual esta práctica busca responder a los desafíos del aula, como la diversidad en los estilos de aprendizaje, ritmos de aprendizaje y los diferentes niveles de dominio matemático entre los estudiantes. Con “El Tren del Aprendizaje”, se logra diseñar una experiencia educativa integral que no solo promueve competencias matemáticas fundamentales, sino que también desarrolla habilidades sociales, fomenta la creatividad y mejora la autoestima de los alumnos.

PRINCIPALES CAMBIOS OBSERVADOS

La actividad “El Tren del Aprendizaje” se implementó como una Buena Práctica dirigida a un grupo multigrado de modalidad unitaria, es decir, donde un solo docente se hace cargo de más de un grado escolar en la misma aula, por lo cual la convivencia de los alumnos es cotidiana, e interactúan primaria alta y baja al mismo tiempo durante las clases.

Al ser una práctica con un diseño flexible y atractivo permitió adaptarla a diferentes niveles, necesidades, modalidades y grados escolares, impactando en el aprendizaje de los alumnos y desarrollando habilidades.

“El Tren del Aprendizaje” es una estrategia pedagógica basada en la construcción de un tren, donde cada vagón contiene el material necesario para la estación de aprendizaje matemático. Los estudiantes, viajan por las estaciones para realizar actividades que refuerzan habilidades de conteo, suma, resta y resolución de problemas, integrando elementos lúdicos, colaborativos y concretos. Esta práctica tiene como objetivo hacer que las matemáticas sean accesibles, significativas y divertidas para todos los alumnos.

1. Académicos:

- o Mejora significativa en la comprensión de conceptos matemáticos fundamentales, como el conteo hasta el 1000 y las operaciones básicas (suma y resta).
- o Incremento en la capacidad para resolver problemas de forma autónoma y en equipo.
- o Desarrollo de estrategias personales para la resolución de operaciones matemáticas, incluyendo el uso de materiales concretos.

2. Socioemocionales:

- o Aumento de la confianza y motivación de los estudiantes hacia las matemáticas.
- o Fortalecimiento de habilidades sociales como la comunicación, la cooperación y la resolución de conflictos.

3. Relacionales y culturales:

- o Mejora en las dinámicas grupales y el trabajo en equipo dentro del aula.

Tema o asignatura donde se implementó la Buena Práctica

La Buena Práctica se implementa principalmente en el Campo formativo Saberes y Pensamiento Científico, enfocado al área de matemáticas, aunque también se incluyen aspectos transversales relacionados con el Campo Formativo De lo Humano a lo Comunitaria, relacionado con el área de educación socioemocional.

Papel del maestro/a y otros actores involucrados

La maestra tiene un rol fundamental como guía y facilitador, diseñando los retos de cada vagón, motivando a los estudiantes y promoviendo la reflexión sobre sus aprendizajes.

Recursos necesarios para implementar la Buena Práctica

- Materiales reciclados: cajas, papel, botellas, etc. (materiales para simular un tren)
- Materiales concretos para matemáticas: palitos, fichas, ábacos, ruleta, matamoscas.
- Tarjetas didácticas con números, operaciones y acertijos matemáticos.

Actividad más exitosa de la Buena Práctica

La aventura digital fue una actividad muy bien recibida por los alumnos debido a su carácter innovador y atractivo. Esto resalta la importancia de incorporar herramientas digitales en el aula para generar interés y motivación entre los estudiantes. Podrías aprovechar esta experiencia para diseñar actividades futuras que incluyan elementos digitales, como:

1. **Juegos interactivos:** Utilizar plataformas educativas para reforzar contenidos específicos de manera lúdica.
2. **Proyectos de investigación en línea:** Guiar a los estudiantes en la búsqueda de información confiable para desarrollar temas de interés.
3. **Creación de presentaciones:** Permitir que los alumnos diseñen presentaciones digitales para exponer sus aprendizajes.
4. **Introducción al pensamiento computacional:** A través de actividades básicas de programación o lógica, como juegos de código.
5. **Colaboración virtual:** Utilizar herramientas digitales para fomentar el trabajo colaborativo en proyectos pequeños.

ENTRE COLEGAS: RECOMENDACIONES PARA HACER USO DE LA ESTRATEGIA O DE SUS COMPONENTES

- Adapte las actividades a las necesidades de su grupo
- Utilice materiales accesibles
- Promueva el trabajo colaborativo
- Varie las dinámicas, alternando entre actividades físicas, digitales, etc.
- Incorpore la autoevaluación y coevaluación
- Involucre a las familias