

Descripción general del proyecto y las actividades

Nº Proyecto: **47**

Título del Proyecto: **EL MUNDO UNA ILUSIÓN**

Centro educativo solicitante: **COLEGIO CALDERÓN DE LA BARCA**

Coordinador/a: **FRANCISCO HERNÁNDEZ BARBANCHO**

Temática a la que se acoge: **ILUSIONES ÓPTICAS**

🌟Objetivos y justificación:

OBJETIVOS:

- DESARROLLAR UN PENSAMIENTO LATERAL EN LOS ALUMNOS
- DESARROLLAR LA HABILIDADES COMUNICATIVAS
- MEJORAR LAS CAPACIDADES VISUALES DEL ALUMNADO
- MEJORAR EL TRABAJO EN GRUPO

JUSTIFICACIÓN:

EL DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES VISUALES, ASÍ COMO DEL PENSAMIENTO LATERAL, PROVOCARÁ EN LOS ALUMNOS UN DESARROJO DE PUNTOS TAN IMPORTANTES PARA SU FUTURO COMO ES LA RESOLUCIÓN CREATIVA DE PROBLEMAS, LA INNOVACIÓN, LA FLEXIBILIDAD MENTAL, ASÍ COMO LA COMPRENSIÓN ACELERADA, LA MEMORIA Y LA RETENTIVA, Y LA ORIENTACIÓN Y EL DISEÑO. ADEMÁS, AL COMBINARLAS, EN LO QUE LLAMAN MUCHOS PENSAMIENTO VISUAL, SIRVE PARA SIMPLIFICAR LO COMPLEJO, DETECTAR PATRONES O COMUNICAR CON IMPACTO.

🌟Breve descripción del desarrollo metodológico:

SE HAN SEGUIDO LOS SIGUIENTES PASOS:

- HEMOS EMPEZADO DESARROLLANDO UN PROYECTO QUE ENGANCHE.
- SE HA REALIZADO UNA PLANIFICACIÓN Y DIVISIÓN DEL TRABAJO POR GRUPOS.
- SE HA PERMITIDO LA AUTONOMÍA DEL ALUMNADO PARA QUE INVESTIGUE Y DESARROLLE

- EL ÚLTIMO PASO SERÍA LA APLICACIÓN Y CREACIÓN, PARA PODER DIFUNDIRLO EN LA FERIA DE LAS CIENCIAS.

Relación de actividades

∞ **Actividad 1.** JUEGO DE ILUSIÓN ÓPTICA SOBRE COLORES Y FORMAS

⚙ **Interrogante que plantea.**

¿Es mi cerebro capaz de entender la información de mi alrededor o me engaña?

⚙ **Descripción de la actividad.**

Se creará un juego interactivo donde los participantes tengan que responder en el menor tiempo posible algunas preguntas sobre colores y percepción

⚙ **Interacción con el visitante.**

El visitante jugará respondiendo algunas preguntas sobre fotografías intentando tardar lo menos posible. Después se le explicará la ciencia detrás de este juego.

⚙ **Material necesario.**

Papel plastificado

⚙ **Consideraciones especiales.**

Ninguna

⚙ **Duración.**

Entre 5 a 10 min

∞ **Actividad 2.** LA REFRACCIÓN DE LA LUZ Y COMO PUEDE ENGAÑAR AL OJO HUMANO

✧ **Interrogante que plantea.**

¿Puedo creer todo lo que veo?

✧ **Descripción de la actividad.**

Se mostrará como la luz puede hacer que los objetos se vean de una manera distinta a la realidad.

✧ **Interacción con el visitante.**

Los visitantes podrán ver como cuando la luz pasa por el agua esta varía su dirección. Se utilizará un vaso y unas flechas pintadas en una hoja detrás de él. Al llenar el vaso, la dirección de las flechas cambia.

Se le enseñará como cambia la dirección de la luz con diferentes espejos.

✧ **Material necesario.**

Vasos, folios, microscopio, aparato de luz y espejos.

✧ **Consideraciones especiales.**

Ninguna

✧ **Duración.**

Unos 5 min

∞ **Actividad 3.** JUEGO SOBRE FORMAS Y DESARROLLO VISUAL

⚙ **Interrogante que plantea.**

¿Depende lo que veo de la orientación de los objetos?

⚙ **Descripción de la actividad.**

Los objetos pueden variar según su orientación, por lo que se enseñará como diferentes vistas hacer los objetos tener formas distintas mediante un juego.

⚙ **Interacción con el visitante.**

El visitante jugará a un juego en donde intentará deducir las formas que tendrán los objetos dependiendo de las vistas.

⚙ **Material necesario.**

Objetos hechos con material reciclado

⚙ **Consideraciones especiales.**

Ninguna

⚙ **Duración.**

Unos 5 minutos

∞ **Actividad 4.** ILUSIONES ÓPTICAS

⚙ **Interrogante que plantea.**

Es real lo que ven mis ojos o puede que mi cerebro me engañe?

⚙ **Descripción de la actividad.**

Habrán fotografías con ilusiones ópticas que los alumnos mostrarán y harán preguntas sobre ellas.

⚙ **Interacción con el visitante.**

Se le mostrarán fotografías a los visitantes de ilusiones ópticas de modo que se hagan preguntas sobre cómo funciona la visión y la óptica

⚙ **Material necesario.**

Fotografías

⚙ **Consideraciones especiales.**

Ninguna

⚙ **Duración.**

Entre 5 y 10 min