

Descripción general del proyecto y las actividades

Nº Proyecto. **101**

Título del Proyecto. **Mójate con la ciencia**

Centro educativo solicitante. **CEIP Betariz Galindo**

Coordinador/a. **Manolo Gordillo Torres**

Temática a la que se acoge. **Temática libre**

1

Objetivos y justificación:

- Utilización de nociones científicas básicas para interpretar fenómenos naturales y predecir sus consecuencias.
- Identificación de los principales elementos y fenómenos del entorno natural y tecnológico.
- Utilización de estrategias coherentes con la metodología científica.

Nuestra estrategia consiste en establecer un conjunto de actividades-experimentos adaptadas a cada uno de los cursos escolares de Educación Infantil y Educación Primaria y a sus correspondientes currículums del área de ciencias y/o matemáticas principalmente. De manera que a lo largo del curso escolar cada alumno realizaría un mínimo de 6-9 experimentos, 2-3 por trimestre; por lo que un alumno de nuestro centro realizaría a lo largo de su escolaridad entre 54 y 81 experiencias de este tipo. Lo que sería un gran logro si partimos de que posiblemente no se hiciese más que 5-10 actividades a lo largo de los nueve años de escolaridad en nuestro centro.

Esta propuesta, que ha sido bien aceptada y recibida por todos, estaba trabajándose cuando surgió, entre algún miembro del profesorado, pero no de forma sistematizada y compartida a nivel de centro. Nuestra participación en la Feria de la Ciencia se podría convertir en un incentivo para trabajar con otra metodología las Ciencias Naturales, por un lado; y por otro, sería una segunda

toma de contacto con esta organización para participar en sucesivas ediciones mejorando la calidad en el trabajo.

De entre todas y las muchas posibilidades de trabajo decidimos centrarnos en el AGUA, sus características, usos y posibilidades, así como su relación con la física y las matemáticas. De ahí el título de nuestro proyecto “MÓJATE CON LA CIENCIA”.

Además de éste gran objetivo, nos planteamos estos otros:

- A nivel de centro y profesorado:
 - Aprender a trabajar ciertos contenidos de las áreas de Ciencias y Matemáticas de una manera más práctica, más concreta y más cercana al alumnado.
 - Interiorizar esta metodología de trabajo de manera que forme parte de nuestras buenas prácticas educativas.
 - Crear un archivo de fichas de experimentos y experiencias, clasificadas por edades/cursos/ciclos, trimestres, currículum,..
- A nivel de alumnado:
 - Desarrollar su creatividad e iniciativa, agudizar su sentido crítico y darle una mayor significación al aprendizaje de las ciencias naturales
 - Ayudar al alumno a afirmar y profundizar sus conocimientos teóricos por medio de experiencias totalmente prácticas.
 - Contribuir a formar una disciplina con base en el método científico, fundamental en el mundo que nos rodea.
 - Que el alumno sea capaz de establecer correlaciones, favorecer su reflexión y dotarse de los mecanismos necesarios para asimilar nuevos conocimientos.
 - Participar en el descubrimiento mediante uso de métodos activos que les proporcionen experiencias vivenciales.

Relación de actividades

- **Actividad 1.** Pompas de jabón

Interrogante que plantea. Observar como las pompas son de diferentes formas según el objeto que utilizemos.

Descripción de la actividad. Observar como las pompas son de diferentes formas según el objeto que utilizemos.

Llenamos un barreño de agua.

Mezclamos con jabón.

Introducimos el objeto, sacamos y soplamos.

Material necesario. - Barreño de agua

- Agua

- Jabón

- Objetos variados: cuerda, colador

Consideraciones especiales. Sería conveniente utilizar objetos fácilmente manejables por los niños.

Duración. 5-10 min

- **Actividad 2.** El arco Iris

Interrogante que plantea. Observar cómo se forma el arco iris con el agua y el sol.

Descripción de la actividad. Observar cómo se forma el arco iris con el agua y el sol (o luz artificial).

Interacción con el visitante. Observar cómo se forma el arco iris con el agua y el sol (o luz artificial).

Material necesario. - Una botella de plástico

- Agua

- Luz solar

Consideraciones especiales. Realizarlo un día soleado o plantar una luz artificial adecuada.

Duración. 5 min

- **Actividad 3.** La carta mágica

Interrogante que plantea. Observar como la carta se queda pegada al vaso, debido a la presión atmosférica.

Descripción de la actividad. Observar como la carta se queda pegada al vaso, debido a la presión atmosférica.

Interacción con el visitante. Observar como la carta se queda pegada al vaso, debido a la presión atmosférica.

Material necesario. - Vaso de agua

- Carta
- Agua

Consideraciones especiales. Sería conveniente utilizar un vaso de plástico duro

Duración. 5 min

- **Actividad 4.** Tata la patata

Interrogante que plantea. Observar qué le pasa a una patata si le colocamos con palillos unos corchos y la sumergimos en agua.

Descripción de la actividad. Observar qué le pasa a una patata si le colocamos con palillos unos corchos y la sumergimos en agua. Llenamos un barreño de agua.

Sumergimos primero la patata y vemos qué pasa.

Volvemos a sumergir la patata, pero esta vez le colocamos alrededor los corchos gracias a los palillos.

Interacción con el visitante. Observar qué le pasa a una patata si le colocamos con palillos unos corchos y la sumergimos en agua. Llenamos un barreño de agua.

Sumergimos primero la patata y vemos qué pasa.

Volvemos a sumergir la patata, pero esta vez le colocamos alrededor los corchos gracias a los palillos.

Material necesario. - Una patata

- Agua
- 6 palillos de dientes
- 6 tapones de corcho

Consideraciones especiales. Observa lo que pasa si cambias los tapones de lugar. Después intenta hacer flotar a Tata con solo dos tapones. ¿Qué le pasa si coloco los tapones detrás?, haz distintas variaciones y experimenta.

Duración. 5-10 min