1. PLANTEAMIENTO

Después del curso formativo impartido por el personal del CSIC dentro del programa “La ciencia en la escuela”, se plantea la necesidad de llevar a la práctica el curso en el aula preparando una serie de experimentos científicos, adaptados a la realidad de nuestras aulas y que contribuyan a la construcción del conocimiento científico desde la edad infantil.

2. OBJETIVOS

1. Fomentar el pensamiento científico en los alumnos/as desde la Educación Infantil.
2. Experimentar con y sobre el agua.
3. Llegar a través de la experimentación a formular las propiedades del agua: no tiene forma ni color.
4. Conocer los estados en que se presenta el agua en la naturaleza.
5. Acercarse al modelo molecular de la materia y descubrir la existencia de la molécula de agua.
6. Comprender el fenómeno de la evaporación y tratar de explicarlo a partir del modelo molecular.
7. Comprender el sentido de condensación, como efecto del enfriamiento de las moléculas en estado gaseoso.
8. Observar que en el agua salada la evaporación sólo afecta al agua.
9. Relacionar el ciclo del agua con los fenómenos experimentados en el aula.
- 10 . Conocer la existencia del átomo y los científicos que investigaron sobre su naturaleza.
12. Dramatizar las fuerzas de atracción y repulsión entre cargas +
- .
13. Dramatizar y modelizar la molécula de agua.
14. Interrelacionarlo con lectoescritura, cálculo y plástica.

3. CONTENIDOS

1. ¿Dónde hay agua?
2. El agua no tiene forma ni color.
3. Los estados del agua.
4. La evaporación.
5. ¿En cuántos trozos?. Modelo molecular.
6. Los átomos. Electrones y protones.
7. Construyendo átomos.
8. La molécula de agua.
9. La condensación.
10. ¿Cómo se forman las nubes?
11. Hombres y mujeres científicos.

4. ACTIVIDADES

1. ¿Dónde hay agua?
2. Cuento: Las dos nubes amigas.
3. La forma del agua.
4. El color del agua.
5. Suelo mojado.
6. Salinero: agua dulce- agua salada.
7. ¿En cuántos trozos?
8. Modelo molecular.
9. Agua en el paraguas.
10. Agua- alcohol.
11. Modelo atómico. Cuento.
12. Las cargas: experimento con globos.
13. Observamos la tabla periódica.
14. Plástica: hacemos protones, electrones y neutrones.
15. Construcción de los átomos de oxígeno e hidrógeno.(En psicomotricidad y gráficamente)
16. Condensación: miniciclo del agua.
17. Representación de la molécula de agua.

(Tanto los objetivos como los contenidos y las actividades son generales, no se han trabajado todos en los distintos niveles, los alumnos de 1º y 2º de E.I. han desarrollado menos contenidos)

5. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Muestra curiosidad por el mundo que le rodea.
2. Plantea preguntas, aventura hipótesis y establece algunas conclusiones.
3. Es capaz de descartar su respuesta tras una investigación.
4. Representa verbal y plásticamente las experiencias realizadas.
5. Participa en las dramatizaciones.

6. EVALUACIÓN

Evaluamos positivamente el desarrollo del proyecto dentro del aula. Los alumnos se han mostrado muy participativos e ilusionados ante los experimentos. La finalidad de intentar acercar la ciencia a la escuela creemos que se ha cumplido, algunas compañeras que continúan el próximo curso con su mismo grupo de alumnos/as están dispuestas a seguir trabajando en esta línea.

MATERIALES PRESENTADOS

Contenido de las carpetas:

1. Objetivos y contenido del proyecto.
2. Fichas experimentos.
Fichas elaboradas por el grupo de trabajo que describen el experimento, los materiales necesarios, una breve reseña teórica y una secuencia de preguntas dirigidas a los alumnos/as.
3. Teresa Cerrolaza, 1º de Educ. Primaria.
Contiene el registro de las actividades desarrolladas con las aportaciones de los alumnos, fotos y fichas realizadas por los alumnos/as.

1. Hay agua. 2. cuento. 3. La nieve. 4. El agua se evapora. 5. Forma. 6. La mesa mojada. 7. Salinero. 8. Modelo molecular. 9. Evaporación del alcohol. 10. Átomo. 11. Los globos.
4. Inmaculada Sáenz, 3º de Educ. Infantil.
Contiene el registro de las actividades desarrolladas con las aportaciones de los alumnos, fotos y fichas realizadas por los alumnos/as.
 1. Dónde hay agua. 2. Cuento. 3. La forma del agua. 4. Suelo Mojado. 5. Salinero. 6. Modelo molecular. 7. Agua en el paraguas. 8. Agua-alcohol. 9. Modelo atómico (científicos, la tabla periódica, partículas subatómicas, experimento globos, construyendo átomos, la molécula de agua). 10. Nubes.
5. M^a Victoria García, 3º de Educ. Infantil
Contiene el registro de las actividades desarrolladas con las aportaciones de los alumnos, fotos y fichas realizadas por los alumnos/as.
 1. Forma agua. 2. Suelo mojado. 3. Salinero 4. En cuántos trozos. 6. La molécula de agua.
6. Blanca Álvarez, 2º de Educ. Infantil.
Contiene el registro de las actividades desarrolladas con las aportaciones de los alumnos, fotos y fichas realizadas por los alumnos/as.
 1. Dónde hay agua. 2. Paraguas. 3. Forma agua. 4. En cuántos trozos. 6. La molécula de agua.
7. M^a José Sodupe, 1º de Educ. Infantil.
Contiene el registro de las actividades desarrolladas con las aportaciones de los alumnos, fotos y fichas realizadas por los alumnos/as.
 1. Dónde hay agua. 2. Color. 3. Forma.
8. Carolina Martínez- Luz Divina Domínguez, 2º y 3º de Educ. Infantil.
Contiene fichas incluidas en la carpeta número 1 y presentación (¿Qué sabemos del agua?, Las dos nubes amigas, ¿De qué color es el agua?, En cuántas partes..., Pizarra mojada, El baile de las moléculas.)
9. Anexo Fichas del alumno.
Contiene fichas de los distintos experimentos para que los alumnos dibujen y escriban lo que han aprendido. Se incluye también las fichas del experimento para la maestra y las fichas de registro, la portada y la poesía.