**ESCUELA NORMAL DE EDUCACION PREESCOLAR**

Licenciatura en educación preescolar

Ciclo escolar 2020-2021

2do semestre sección “B”

Curso:

Estrategias para la exploración del mundo natural

Trabajo:

Tabla POE

Alumna:

Arleth Velázquez Hernández #21

Maestra:

Yixie Karelia Laguna Montañez

Competencias:

• Incorpora los recursos y medios didácticos para que sus alumnos utilicen el conocimiento científico para describir, explicar y predecir fenómenos naturales; para comprender los rasgos característicos de la ciencia; para formular e investigar problemas e hipótesis; así como para documentarse, argumentar y tomar decisiones personales y sociales sobre el mundo natural y los cambios que la actividad humana provoca en él.

• Selecciona estrategias derivadas de la didáctica de las ciencias que favorecen el desarrollo intelectual, físico, social y emocional de los alumnos para procurar el logro de los aprendizajes.

• Usa los resultados de la investigación en didáctica de las ciencias para profundizar en el conocimiento y los procesos de aprendizaje de sus alumnos.

Abril 2021 Saltillo Coahuila de Zaragoza

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| EXPERIENCIA | PREDICCION | OBSERVACION | EXPLICACION |
| El experimento se llama “Efecto plata” | * En este experimento supongo que al meter el huevo al agua no se verá tan reflejado el efecto planta del huevo. * Supongo que al momento de poner el huevo en el fuego este mismo estallara. * La capa que se sumerge del huevo no llega mojarse porque la grasa del hollín repele el agua. * Necesitas tener una buena luz para poder ver el efecto plateado. * Al tener el huevo en el fuego se cose | * Comenzamos el experimento casero llenando un vaso trasparente o un recipiente donde puedas ver el efecto plata en el huevo. * En el video se muestra que queman el huevo con un encendedor, pero es muy difícil, así que yo utilice una vela. * Con cuidado vamos quemando el huevo y dándole vuelta como indica en el video. * Debes de tener cuidado con el fuego en los dedos sino te puedes quemar. * Yo no queme todo el huevo deje algunas partes en blanco para poder sujetarlo. * Por último, sumergiremos la parte quemada del huevo en agua y así podemos apreciar el efecto plateado en el huevo. | El experimento casero del huevo metálico demuestra varios conceptos de luz, química y propiedades de la materia. El experimento en realidad no convierte el huevo en metal real, pero parece estarlo bajo el agua. Se podría considerar que se trata de una ilusión óptica en toda regla. El huevo carbonizado en realidad se cubre con una capa de hollín, que es carbón de la mecha de la vela. El carbono del hollín, al ser hidrófobo, repele el agua. Esto mantiene una fina película de aire alrededor del huevo. Cuando la luz incide sobre el huevo bajo el agua, se refracta y le da un aspecto metálico.  Al realizar este experimento del huevo metálico lo que observamos se debe a la reflexión total de la luz. La cáscara del huevo sumergido no llega a mojarse, porque la grasa del hollín repele el agua. La delgada capa de aire que queda entre el agua y la cáscara, produce la reflexión total. Como la mayor parte de los rayos de luz alcanza el huevo con ángulos superiores a 49°, se produce la reflexión total (se reflejan como un espejo), y producen la ilusión que el huevo es de plata. Y así es cómo surge el huevo metálico. (CAMPUS LA REVOLUCION DE LAS IDEAS , s.f.) |

Conclusión:

¿Qué experimento científico fue más significativo y ¿Por qué?

Los experimentos que se realizaron en clase fueron varios, pero los que más me llamaron la atención fue el de la plancha donde pasabas un ticket en la plancha caliente y el ticket se ponía negro y el de efecto plata donde ponías el huevo en una vela para que se quemara un poco luego meterlo en agua y se viera el efecto plata.

El segundo experimento efecto plata al momento de hacerlo para mí fue un poco tardado ya que lo estaba intentando con un encendedor pero era muy tardado, así que lo hice con una vela, yo pensaba que no se iba a reflejar el efecto planta al momento de meter el huevo al agua, pero me di cuenta que necesitas tener una buena luz para que se vea.

EFECTO PLATA





