|  |
| --- |
| **CONTEXTO. PRESENTACIÓN DE LA SECUENCIA DE TRABAJO** |
| En la programación anual de este curso hemos decidido realizar un **taller de ciencias** con el propósito de favorecer el trabajo científico a través del **método científico** y fomentar un aprendizaje más participativo y activo, a través de la observación y la experimentación, ayudando a comprender e interpretar el entorno, sus elementos e interacciones. Realizaremos este taller durante el segundo trimestre del curso. Pretendemos que en este taller el alumnado se introduzca en **“el modelo molecular”** a través de las moléculas de agua.  Esta propuesta de trabajo se va a llevar a cabo con las clases de 3 años (2 grupos) y de 6 (2 grupo) y 7 años ( grupo) de forma independiente. Para realizar la propuesta, cada grupo-clase cuenta con dos maestras facilitando una respuesta más individualizada (tutora y las de apoyo)  Los objetivos que nos planteamos en el taller son:   * Experimentar y conocer diferentes estados del agua. * Desarrollar espíritu de observación y elaboración de hipótesis. * Conocer el modelo molecular. |
| **PRESENTAR EL TEMA, LA SITUACIÓN O EL PROBLEMA QUE LES PLANTEAMOS COMO EJE DE TRABAJO** |
| Vamos tomando conciencia en diferentes ocasiones que está el agua presente: días de lluvia, agua del grifo, agua de la botella de clase….  Partimos de una situación que suele ser ocasional en el aula como por ejemplo que se ha caído agua al suelo de un vaso… a partir de esto nos hacemos preguntas como ¿Qué pasará con el charco de agua?...¿Por qué desaparece el agua?...¿Dónde irá esa agua?...Iremos planteando preguntas según lo que los niños y niñas vayan proponiendo. El objetivo va a ser investigar como los científicos. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tareas | nº ses | acciones | materiales | dossier  ei ep | |
| TA. Motivación- detonante | S0 | S0.1. alguna actividad sensibilización. Se moja el suelo, cuando beben agua. Se cuestiona ¿qué pasará con el agua? ¿por qué? Recogemos las aportaciones del alumnado en un A3 para incorporarlo al rincón. Comprobamos pasado un rato qué ha pasado. a raíz de esta experiencia se invita a los niños y niñas a investigar como científicos (buscar información en casa) | Baldosas mojas, ropa mojada… | 4 | 4 |
| TB. Comenzamos a investigar como científicos | S1 | S1.1.Investiga ¿quién son los científicos? | Documentación extraída de internet | 5-6 | 5-6 |
| S1.2.Preparar nuestro “atuendo científico” | bolsas de plástico, “acreditación” personal | 7 | 7 |
| S1.3.Preparar “cuaderno de científico” | dossier de trabajo , registro de observaciones y constatación de conclusiones |  |  |
| S1.4.Disponer el “rincón de ciencias”- método científico | mesa y panel de ciencias, materiales variados | 8-9 | 8-9 |
| TC. Conocer el Modelo de conocimiento nº1: *Existe materia que se ve y que no se ve.* Experimentarlo | S2 | S2.1. comprobar la existencia de gases. Cada uno infla y desinfla su globo para percibir el aire. soplar pajitas en agua, Cogemos dos vasos llenos de agua marcamos la línea y un vaso se deja en clase y otro en el congelador y otro día se retoma en sesion 7. desplazamos papeles pequeños . abanicarse, soplarse a la mano, en el pelo, espray con aire, echar colonia que la hueles pero no la ves. si contamos con microscopio experimentamos con él. ficha cambios de estado  **Hay algo que existe pero no lo vemos**. (conclusión que reflexionamos juntos) | lupa, microscopio, agua, pajitas, papelitos, globos,..  agua en diferentes estados  agua en diferentes estados  camping gas  diversidad de envases para realizar trasvases | 10 | 10 |
| S 3y 4 | S3/4. Experiencia con el agua. Experimentar. Soplar pajita en el agua, humidificador, reflexión sobre el humo del vaso de agua caliente, traemos diferentes estados y manipulan los utensilios de investigación. trasvases, pesar medir el agua. ficha trasvases y pesar el agua | / | 11-12 |
| TD. Conocer el Modelo de conocimiento nº2: *Toda materia está compuesta por Moléculas.* Experimentarlo. hª Dalton vs modelo aristotélico | S5 | S5.1.Presentación de Dalton y de su modelo ficha científicos  S5.2. Sólo con nuestro cuerpo ocupando diferentes espacios y movimiento correspondiente a diferentes objetos (cuadrado, círculo, dibujado ) en el patio  S5.3. la experiencia anterior pero acompañada de un balón (cada niño/a lleva un balón) | balones, espacio amplio (pista del patio, polideportivo) | 11 | 13 |
| S6 | S6.1. Recordar la historia de Dalton y representar gráficamente las actividades de la sesión anterior. ficha manzana | gomets diferentes | 12 | 14 |
| TE. Unir el Modelo de conocimiento nº1 y 2: *Las moléculas se comportan de forma diferentes.* Experimentarlo | S7 | S7.1. Manipular agua: recoger vaso del ambiente y la del congelador. Presentar los tres estados. ficha recogida del congelador  S7.2. comprobar y verbalizar lo sucedido. dramatizar en el patio. hielo/liquido y gas. rellenar ficha con fotos cambios de estado  - Agarraos de manos y no moviendo pies- hielo – mucho frío  - paseando tocándonos de las manos- líquido  - corriendo por toda la superficie- gaseoso | agua en diferentes estados  camping gas  diversidad de envases para realizar trasvases | 13-14 | 15-16 |
| S8 | S8.1.Retoman lo realizado previamente y completar. ficha de las moléculas en diferentes estados EP EI fotos .Representación gráfica | regla, metro, jarras de medida de volúmenes | 15 | 17-18 |
| TG. PRESENTAMOS NUESTRO TRABAJO AL resto de compañeros. | S9/10 | S10.1: Recopilar los materiales que vamos a presentar, presentarse los integrantes del grupo, enunciar el propósito, descripción de los pasos seguidos, presentación del resultado. Decidir el formato para presentarlo. Ficha conclusión final  S10.2: Repartir qué va a explicar cada uno, preparar el discurso.  S10.3:. Ensayo cada grupo | biombo recopilación con fotos, paneles informativos… | 16-17-18 | 19-20-21 |