


| | | | |
|---|--|-----------------------------|---------------------|
|  | INSTITUCIÓN EDUCATIVA VILLA FLORA | CÓDIGO: ED-F-30 | VERSIÓN 2 |
| | Taller | FECHA: 23-02-2019 | |

Marque el tipo de taller: Complementario _____ Permiso _____ Desescolarización Otro _____
 Asignaturas: Ciencias Naturales, Artística, Educación Física. Grado: 4° Fecha: Semanas 5-6-7-8.

Docentes: Lucelly Montoya – Luz Stella Uribe

Nombre y Apellidos de estudiante _____

Propósito (indicador de desempeño):

Actitudinal de Ciencias Naturales: Presenta trabajos escritos donde argumenta ideas propias sobre los diferentes tipos de mezclas de acuerdo con el material que lo compone y sus términos.

Conceptual de Educación Física: Demuestra movimientos coordinados al realizar actividades motrices específicas que le permiten tener confianza en sí mismo.

Conceptual de Educación Artística: Lidera propuestas de socialización de ejercicios de expresión artística en su ámbito escolar.

Pautas para la realización del taller: Desarrollar el taller en el cuaderno de Ciencias Naturales. No es necesario imprimir. Después de solucionar el taller tomar foto y subir a la plataforma Ed modo en la asignación correspondiente: Semana 5- 6- 7- 8 P3. Los estudiantes que lo entregan en forma física, deben realizarlo en hojas, hacerlo con letra clara, lapicero negro fuerte y entregarlo en secretaría de la institución.

Describir ítems de evaluación del taller para el estudiante: Se hará la explicación de los temas de la guía en la clase sincrónica de ciencias naturales, aclarando dudas acompañándolos y asesorándolos en la realización de la misma. La guía consta de 6 puntos, c/u tienen un valor de 0.83 para un total de 5.0. Debe presentarse con letra clara, ilustraciones, análisis, amplios y experienciales acordes a la edad del estudiante y a lo requerido. La valoración obtenida será la misma para las áreas de ciencias naturales, educación física y artística. Se asigna una nota por cada indicador.

ACTIVIDADES:

EXPLORACIÓN:

“SIGAMOS APRENDIENDO SOBRE AQUELLAS COMBINACIONES PERFECTAS”:

LAS MEZCLAS

1. Se producen por la combinación de dos o más sustancias. Éstas se clasifican en homogéneas y heterogéneas. Las mezclas homogéneas están formadas por una sola fase, es decir, no se pueden distinguir las partes o sus componentes a simple vista, ni aún con la ayuda de un microscopio eléctrico. Por ejemplo, el aire es una mezcla gaseosa compuesta principalmente por Nitrógeno, Oxígeno, Argón, Vapor de Agua, y Dióxido de Carbono, en ella no se distinguen límites de separación entre una sustancia y otra. Un vaso con agua y azúcar es otro ejemplo, ya que cuando lo revuelves se disuelve el azúcar en el agua y solo se observa el agua. Las mezclas heterogéneas están formadas por más de una fase o componente, por ejemplo, el aceite y el agua forman una mezcla en la que el aceite se localiza en la parte superior y el agua, en la parte inferior, distinguiéndose claramente las fases o componentes.

a. El texto “las mezclas” no tiene sentido completo por lo que le falta puntuar, transcríbela en tu cuaderno y coloca la puntuación correcta con color diferente al negro.

b. Contextualizo las siguientes palabras: Mezcla, Homogéneo, Heterogéneo, Aire, fase.

Contextualizar corresponde a DEFINIR. Ayúdate del diccionario

2. Las siguientes mezclas son homogéneas y heterogéneas escribe al frente a qué clase de mezcla pertenece cada elemento.

- a. Aire: _____
- b. Agua y arena: _____
- c. Leche _____
- a. Agua con hielo _____
- b. Petróleo _____
- c. Cemento _____
- d. Aceite y vinagre _____
- e. Limadura de hierro y azufre _____
- f. Pizza _____
- g. Arena _____
- h. Jugo _____
- i. Helado _____
- j. Sopa _____

3. Indago las siguientes preguntas y contesto en mi cuaderno:

- a. ¿El mar es homogéneo o heterogéneo? Explico. _____
- b. Si tengo harina y corcho ¿cuál es el método que debo aplicar para separar la mezcla? _____
- c. ¿Qué se debe tener en cuenta para separar una mezcla? _____

ESTRUCTURACIÓN:

LABORATORIO 1

4. Por medio del laboratorio afianzarás el concepto de materia y un poco más el concepto de mezclas ya que por medio de la experimentación facilita el entendimiento de estos y otros insumos.

LA CROMATOGRAFIA DE PAPEL CASERO

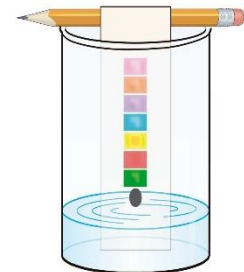
La cromatografía es una técnica de separación de sustancias que se basa en las diferentes velocidades con que se mueve cada una de ellas a través de un medio poroso arrastradas por un disolvente en movimiento. Como estudiante de grado 4° debes ser capaz de:

- Realizar el montaje para la cromatografía
- Interpretar los datos obtenidos en el experimento

La técnica a utilizar es separar los pigmentos utilizados en una tinta comercial.

Materiales: marcadores

- 2. regla
- 3. Servilleta, papel filtro o papel de las cafeteras
- 4. Vaso alto o frasco mediano de vidrio con tapa
- 5. Cinta adhesiva
- 6. Alcohol
- 7. Plato mediano (para tapar el vaso)



Procedimiento

Recorto una tira del papel poroso que tenga unos 4 cm de ancho y que sea un poco más larga que la altura del vaso. Enrollo un extremo en un bolígrafo (puedes ayudarte de cinta adhesiva) de tal manera que el otro extremo llegue al fondo del vaso. Dibujo una mancha con un rotulador negro en el extremo libre de la tira, a unos 2 cm del borde. Procuero que sea intensa y que no ocupe mucho. Echo en el fondo del vaso alcohol, hasta una altura de 1 cm aproximadamente. Sitúo la tira dentro del vaso de tal manera que el extremo quede sumergido en el alcohol, pero la mancha que has hecho sobre ella quede fuera de él. Puedo tapar el vaso para evitar que el alcohol se evapore.

Observa lo que ocurre.
Repite la experiencia utilizando diferentes tintas.
Con las instrucciones dadas realiza el experimento.
Redacta 3 conclusiones de la actividad.

Indago en textos o internet: para mayor información.

¿Qué otros tipos de cromatografía se pueden realizar? Explico por medio del dibujo.

TRANSFERENCIA:

CON LOS COLORES ME EXPRESO ARTÍSTICAMENTE Y COORDINO MIS MOVIMIENTOS

5 Los colores pueden afectar psicológicamente a las personas, transmitir emociones, sentimientos; y contribuyen a fortalecer un dibujo, idea o concepto. Ejemplo: si la imagen o dibujo que se está realizando, recrea una fiesta, lo mejor es usar colores vivos e intensos, que permitan recrear la sensación de alegría y euforia que genera una fiesta. Para emplear un color, debes tener conocimiento previo de lo que deseas transmitir, ya que el color posee su propio significado y puede cambiar el sentido o idea que deseabas expresar. Ejemplo: el color blanco, en algunos países, como Japón, significa muerte, mientras en países como Colombia es el negro y el violeta oscuro; los colores tienen características que varían según la cultura o la idea, sensación que se desea transmitir. Los hospitales poseen colores que generan calma, como los azules claros y blanco, colores fríos, entre otros. Mientras que algunos restaurantes, como asaderos de pollo, poseen colores que generan ansiedad, ganas de comer, como los colores cálidos e intensos, como el naranja, rojo, amarillo y los colores neutros como el negro y blanco.

a. De acuerdo a lo anterior, construyo un dibujo que represente el texto con precisión

b. Consultar sobre el círculo cromático, dibujarlo en el cuaderno y responder preguntas relacionadas como:

- ¿Cuáles son sus colores?,
- ¿Qué función cumplen?
- ¿cómo se pueden clasificar los colores del círculo cromático?

6. Crear un juego de actividad física empleando combinación de colores con témperas relacionada con los colores del círculo cromático. Te doy un ejemplo.

El twister es un clásico de los juegos en grupo ya que nos permite echarnos unas buenas risas mientras intentamos hacer posiciones de contorsionista con nuestro cuerpo. Gracias a la ruleta el árbitro se encarga de indicar a los demás participantes el lugar y el color en los cuales cada jugador deberá colocar su pie.

