

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

Marque el tipo de taller: Complementario _____ Permiso _____ Desescolarización **x** _____ Otro _____
 Asignaturas: Ciencias Naturales, Artística y Educación Física. Grado: 4° Fecha: Semanas 1-2-3-4. 3P

Docentes: Lucelly Montoya – Luz Stella Uribe

Nombre y Apellidos de estudiante _____

Propósito (indicador de desempeño):

Conceptual de Ciencias Naturales: Indaga sobre la existencia de distintos tipos de mezclas (homogéneas y heterogéneas) que de acuerdo con los materiales que la componen pueden separarse mediante diferentes técnicas.

Procedimental de Educación Física: Propone ideas para resolver situaciones de juego.

Procedimental Artística: Retoma elementos de la vida cotidiana para realizar propuestas creativas de expresión artística

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 Edmodo en la asignación correspondiente: Semana 1-2-3-4 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 5 puntos, c/u tienen un valor de 1.0 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 y educación física. Se asigna una nota por cada indicador.

ACTIVIDADES:

EXPLORACIÓN:

1. ¡Es el momento para indagar, experimentar y descubrir...Prepárate!

CLASIFICACION DE LA MATERIA

Todos los cuerpos que tenemos a nuestro alrededor, tienen en común que están formados por materia. Sin embargo, cada uno se diferencia de los otros por la proporción y el tipo de material que la conforma. La materia se clasifica en dos grandes grupos: sustancias puras y mezclas.

Son aquellas sustancias cuya naturaleza y composición no varían, o sea que sus propiedades específicas y generales no varían. Las sustancias puras que se encuentran en la naturaleza son de dos tipos: elementos químicos y compuestos químicos.

Elementos químicos: Son sustancias que no se pueden descomponer en otras más sencillas mediante métodos de separación, porque corresponden a átomos que son las partículas más pequeñas de la materia. Los elementos químicos se diferencian con símbolos y cada elemento químico tiene su propio símbolo

formado por la primera o las dos primeras letras de su nombre, la primera en mayúscula y la segunda en minúsculas. Ej: Hidrógeno (H),

Metales		No-metales	
Al	Aluminio	S	Azufre
Ca	Calcio	C	Carbono
Cu	Cobre	Cl	Cloro
Fe	Hierro	P	Fósforo
Mg	Magnesio	H	Hidrógeno
Hg	Mercurio	N	Nitrógeno
Ag	Plata	O	Oxígeno
K	Potasio	Na	Sodio
Zn	Cinc		

ELEMENTOS

Sustancias puras formadas por un solo tipo de átomos a partir de las cuales no pueden obtenerse otras diferentes por procesos químicos.



Mezclas:



Son combinaciones de dos o más sustancias diferentes, que se pueden separar por varios métodos físicos. Por ejemplo, el aire es una mezcla formada por varios elementos como: el oxígeno, el nitrógeno, el hidrógeno y el dióxido de carbono.

Mezclas heterogéneas: Son aquellas en las que sus componentes se pueden distinguir a simple vista, es decir, su aspecto no es uniforme



MÉTODOS DE SEPARACIÓN DE MEZCLAS

Algunas técnicas de separación de mezclas son: la decantación, la filtración, la evaporación y la destilación.

La decantación: Se utiliza para separar mezclas heterogéneas de sólidos con líquidos. Ej: agua con arena

Filtración: Se utiliza para separar mezclas heterogéneas de sólidos y líquidos. Consiste en dejar pasar la mezcla a través de un filtro, que deja pasar la parte líquida y retiene las partículas sólidas

Destilación: Este método se utiliza para separar mezclas homogéneas conformadas por líquidos, por ejemplo, alcohol y agua

ESTRUCTURACIÓN:

2 ¡Haz tu propio laboratorio de experimentación...Practica lo que aprendiste!

Consigue agua, arena, alcohol, aceite, sal, talco, y cinco tubos de ensayo.

Mézclos de la siguiente manera:

Tubo 1: Agua y sal

Tubo 2: Agua y talco

Tubo 3: Agua y arena

Tubo 4: Agua y alcohol

Tubo 5: Agua y aceite

Completa el cuadro agregando 5 columnas y reporta lo que se pide en el cuaderno

MEZCLA	DESCRIPCIÓN	TIPO DE MEZCLA
1:		

3.Representa gráficamente los métodos básicos para la separación de mezclas.

TRANSFERENCIA

DULCES COMBINACIONES + PROPUESTAS CREATIVAS = DELICIOSAS RECETAS

4. Usa tu creatividad, haciendo mezclas y variadas combinaciones de ingredientes y prepara en compañía de tu familia una deliciosa receta para compartir. Envía el video de esta experiencia o la descripción escrita de lo realizado, aplicando lo que aprendiste del tema del taller.

EL JUEGO ES ESENCIAL PARA EL DESARROLLO SANO FÍSICO Y MENTAL.

Mantener una actitud lúdica durante la cotidianidad para tener una salud mental renovada, creativa y saludable. Es por ello que se debe tomar consciencia de la importancia que es dedicar tiempo y espacio para el juego físico y también el que nos proporciona ejercitar la mente como los pasatiempos y demás ...y así desarrollar las diferentes áreas (motriz, cognitiva, afectiva).

5. Encuentra en la sopa de letras el nombre de **13** elementos químicos.

A	O	M	O	L	P	B	A	C	E	E
D	I	E	O	F	U	G	A	H	S	O
I	E	H	E	L	I	O	J	T	B	N
K	Y	L	O	I	M	O	A	N	A	E
O	O	M	O	R	C	Ñ	C	U	R	G
P	D	A	Q	P	O	T	A	S	I	O
S	O	D	I	O	R	A	L	S	O	R
T	E	U	I	V	O	I	C	U	Z	D
A	E	B	O	R	R	E	I	H	I	I
C	A	O	C	L	O	R	O	D	E	H

Busca en esta sopa de letras, los siguientes conceptos, relacionados con la unidad:

Homogéneas - heterogéneas - mezclas - sustancias - compuesto - separación - elementos

H	O	M	O	G	E	N	E	A	S
E	A	P	U	S	C	D	E	N	U
T	K	E	M	E	Z	C	L	A	S
E	L	G	U	P	D	O	J	O	T
R	T	A	C	A	O	M	T	E	A
O	G	M	A	R	S	P	I	L	N
G	M	S	E	A	B	U	S	Y	C
E	A	D	P	C	E	E	D	R	I
N	E	A	D	I	R	S	I	A	A
E	H	T	A	O	P	T	A	C	S
A	I	A	R	N	R	O	A	S	C
S	S	O	T	N	E	M	E	L	E