



GUÍA DE CLASES

Asignatura: Ciencias naturales	Grado: 4
Contenido: FILTRACIÓN, TAMIZAJE, IMANTACIÓN, DECANTACIÓN Y EVAPORACIÓN	
Aprendizaje: Reconoce que hay diferentes técnicas de separación en las mezclas.	
Saberes Previo Separación de mezclas heterogéneas.	

Fases	Actividades	Recursos	Desempeños
Inicio	<p>Buenas tardes estudiantes y padres de familia, como bien sabes el tema anterior fue sobre mezclas.</p> <p>En esta guía vamos a ver las formas de separación de las mezclas heterogéneas , pero primero veremos el siguientes video https://www.youtube.com/watch?v=x2VMjZUXdqk</p> <p>Después de observar el video consignar en el cuaderno de ciencias naturales el siguientes concepto</p> <p>SEPARACION DE MEZCLAS HETEROGENIAS :</p> <p>Las formas mecánicas más utilizadas para separar mezclas heterogéneas son Filtración, tamizaje, decantación, imantación, evaporación.</p> <ul style="list-style-type: none"> • FILTRACION: se emplea para separar una mezcla sólida y un líquido ejemplo: agua y arena, esta mezcla se pasa por un papel de filtro, pasa el agua, pero queda la arena en el papel, otro ejemplo serio cuando en la casa hacemos el café pasamos el tinto por una bolsa y en la bolsa quedan los gránulos de café y pasa el tinto hecho. 	<p>https://www.youtube.com/watch?v=x2VMjZUXdqk</p>	<p>Idéntica los diferentes métodos de separación de mezclas heterogenias como son: filtración, decantación. etc.</p> <p>Identifica los tipos de separación en diferentes mezclas de uso casero.</p>

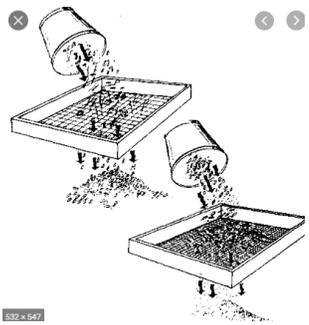


INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN LUCAS

GESTIÓN ACADÉMICA

Código: GA-Foo
Versión: 1
Vigencia: 30/03/2020

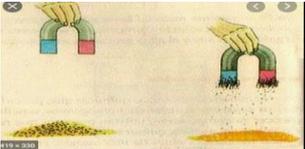
GUÍA DE CLASES

Asignatura: Ciencias naturales		Grado: 4	
Contenido: FILTRACIÓN, TAMIZAJE, IMANTACIÓN, DECANTACIÓN Y EVAPORACIÓN			
Aprendizaje: Reconoce que hay diferentes técnicas de separación en las mezclas.			
Saberes Previo Separación de mezclas heterogéneas.			
Fases	Actividades	Recursos	Desempeños
	<ul style="list-style-type: none">TAMIZAJE: se utiliza para separar una mezclas de dos compuestos solidos pero de diferentes tamaños ejemplo: arena y china , cuando los constructores de casa encuentran esta mezcla separan la arena de la china , haciendo pasar la mezcla por un tamiz donde pasa la arena y la china queda en el tamiz 		



GUÍA DE CLASES

Asignatura: Ciencias naturales	Grado: 4
Contenido: FILTRACIÓN, DECANTACIÓN, TAMIZAJE, EVAPORACIÓN, IMANTACIÓN.	
Aprendizaje: Reconoce que hay diferentes técnicas de separar las mezclas.	
Saberes Previos: Separación de mezclas heterogéneas.	

Fases	Actividades	Recursos	Desempeños
Desarrollo	<ul style="list-style-type: none">DECANTACION: Este proceso se presenta en mezcla de dos líquidos con diferentes densidades por ejemplo el aceite y el agua, son líquidos que no forman solución cuando los mezclamos y tienen diferentes densidades, la densidad del aceite es menor que la del agua que al mezclar el agua con el aceite el aceite queda en la superficie y puede separarse vertiendo cuidadosamente el aceite en otros recipientes. IMANTACION: Se utiliza para separar dos sólidos en la que uno de ellos presenta cualidades magnéticas y puede ser atraído por un imán ejemplo mezcla de carbón en polvo con limadura de hierro, a esta mezcla se le pasa un imán y las limaduras de hierro son atraídas por el quedando separado del carbón. EVAPORACION : Se utiliza para separar la mezcla de un sólido disuelto en un líquido por ejemplo agua y sal. Si queremos separar esta mezcla para obtener el sólido (sal) ponemos la mezcla a una temperatura donde el agua se evapora (100 °C), después de evaporado el agua lo que nos va a quedar en el fondo del recipiente, es el sólido en este caso la sal (NaCl). 	<p>Textos de investigación ayuda de sus padres y videos</p>	Realiza la separación de una mezcla de aceite y agua utilizando el método de decantación



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN LUCAS
GESTIÓN ACADÉMICA

Código: GA-Foo
Versión: 1
Vigencia: 30/03/2020

GUÍA DE CLASES

Asignatura: ciencias naturales		Grado: 4	
Contenido: FILTRACIÓN, DECANTACIÓN, TAMIZAJE, EVAPORACIÓN, IMANTACIÓN			
Aprendizaje: Reconoce que hay diferentes técnicas y separación de mezclas			
Saberes Previos: Separación de mezclas heterogenias			
Fases		Actividades	
Cierre	Dinámicas	Individual	Grupal
		<p>Realiza en la casa el medio de Separación, de la mezcla limadura de hierro con carbón en polvo utilizando un imán.</p> <p>Observa las imagines y completa las tabla siguiente :</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">     </div> <p style="text-align: center;">Anillo de oro</p> <p>Elemento quimico _____</p> <p>Compuesto quimico _____</p> <p>Mezclas homogeneas. _____</p> <p>Mezclas heterogeneas. _____</p>	<p>Con la ayuda de tus padres practica el método de evaporación con la mezcla de agua con sal para que el agua pase en forma de evaporación a la atmosfera y la sal quede en el fondo de la olla.</p>
Evaluación (Heteroevaluación, Coevaluación, Autoevaluación)		<ol style="list-style-type: none"> ¿Qué te pareció esta guía? ¿Qué concepto se te dificultó más para entender y por qué? 	
Bibliografía		Textos , videos , libros , internet	