

Actividades para todos los grados

Discusión y Chispas de Ideas

Estas son ideas rápidas destinadas a estimular tu creatividad y fomentar una mayor investigación sobre el tema. Elige una o más actividades si te gustan los desafíos. Comparte tu trabajo o pensamientos con nosotros en #NIUSTEMFest #NIUMakerMonday



- Nicole James investiga por qué la gente deja de tomar clases de química. Piensa en una clase o actividad que te guste. ¿Le gusta a otras personas? Piensa en formas de persuadir a los demás para que les guste. Haz un cartel o un comercial para cambiar la opinión de la gente.
- Nicole James habla sobre los desafíos que enfrentó cuando se abrió camino en la universidad. ¿Qué desafíos podrías enfrentar en tu camino hacia la graduación de la secundaria y la universidad? Escribe una carta a tu yo futuro que contenga palabras de aliento. Crea una tabla de metas a largo plazo con los objetivos que deseas lograr en tu camino hacia y durante la universidad. Usa el recurso [NIU's Choose Your Path](#) para ver qué se puede esperar de los estudiantes que solicitan ingreso a la universidad.
- Las aplicaciones de la química están a nuestro alrededor, desde la ropa que usamos hasta las cosas que comemos. Haz una lista rápida de las cosas que haces en un día típico. Investiga cómo la química podría jugar un papel en tu vida diaria.
- ¿Cuáles son algunas de las carreras disponibles para quienes tienen un título en Química? Realiza investigaciones sobre trayectorias profesionales en química. ¿Te interesa alguno de los trabajos? ¿Te sorprendió alguno de los trabajos? ¿Qué tipo de títulos y experiencia serían necesarios para aquellos que te interesan?
- Encuentra algunas recetas de slime en Internet. Haz slime con dos o más recetas. ¿Cuál funcionó mejor? ¿Cuál necesita cambiar la receta? Investiga los diferentes ingredientes y encuentra el propósito de cada ingrediente en la receta. Intenta arreglar las recetas que no funcionaron tan bien como las otras según tu investigación. Mantén un registro de tus cambios. Escribe una nueva receta basada en tu investigación.



Actividad: Haciendo Oobleck

Esta lección más a fondo te llevará al aire libre para investigar y observar insectos. Comparte tu trabajo con nosotros en #NIUSTEMFest

Materiales:

- 1 taza de agua
- 1.5 tazas de maicena
- 4 gotas de colorante para alimentos (opcional)
- Bowl
- Cuchara para mezclar

Procedimiento:

- Antes de hacer tu Oobleck, analiza o investiga las siguientes preguntas.
 - ¿Alguna vez te preguntaste por qué algunas cosas son líquidas, algunas son sólidas y algunas pueden tomar ambas formas?
 - ¿Conoces algunas propiedades de los líquidos? ¿Y sólidos?
 - ¿Conoces algún ejemplo de un fluido no newtoniano?
 - ¿Puedes pensar en una forma de crear un fluido no newtoniano?
- Vierte 1.5 tazas de maicena en un bowl.
- Agrega cuatro gotas de colorante para alimentos en tu taza de agua.
- Vierte gradualmente la mezcla de agua y colorante para alimentos en el bowl de maicena.
- Revuelva hasta que tenga una consistencia pegajosa.
- Toma un poco con la mano y apriétalo con fuerza, debería comenzar a sentirse sólido.
- Abre lentamente la mano y suelta; lentamente pierde su forma sólida y resbala entre tus dedos como líquido.

Preguntas de reflexión

- ¿Qué te sorprendió de trabajar con Oobleck?
- ¿Puedes pensar en otras sustancias que podrían actuar de esta manera?
- Piensa en formas en las que sustancias como Oobleck podrían utilizarse para resolver problemas cotidianos.

Comparte tu trabajo final con nosotros en #NIUSTEMFest #NIUMakerMonday

