



Soluciones sólidas para residuos sólidos

Resumen de la lección para estudiantes

Curso Ciencia ambiental	Nivel de grado - Secundaria
OBJETIVOS DE LA LECCIÓN <ul style="list-style-type: none"> • Establezca una conexión entre sus acciones personales y la forma en que se generan los residuos. • Obtenga información sobre desechos electrónicos, alimentos, plástico, papel, desechos textiles y las 4 R (Reducir, Reutilizar, Reciclar y Rechazar). • Genere y defiende un argumento sobre la mejor forma de mitigar un tipo específico de desperdicio. • Diseñar un producto informativo que muestre una iniciativa de gestión de residuos. • Comprométase a reducir los impactos individuales de los estudiantes. 	
PREGUNTA DE CONSULTA <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué impactos tienen los diferentes tipos de residuos en el medio ambiente? • ¿Qué acciones puedo tomar para reducir los impactos del uso de residuos sólidos? 	DECLARACIÓN DE DOMINIO DEL ESTUDIANTE Puedo definir la manera en que los desechos impactan el medio ambiente y proporcionar acciones aceptables que la sociedad puede tomar para reducir esos impactos.
RESUMEN DE LA LECCIÓN Presenten las ideas que, como sociedad, generamos una gran cantidad de desechos de diferentes tipos que impactan nuestro medio ambiente. A través de encuestas y exploración, podrá descubrir su contribución al problema. A través de la investigación, aprenderá sobre los problemas específicos asociados con los desechos electrónicos, alimentos, plástico, papel y textiles, y los esfuerzos de mitigación a través de las 4 R. En conclusión, determinará la mejor manera de manejar un tipo de desperdicio específico y luego diseñará una iniciativa en la que pueden involucrar a otros. VOCABULARIO Mitigar - Mitigate Residuos sólidos urbanos - Municipal Solid Waste Textiles - Textile	

Viable - viable
Evidencia - Evidence

CAPTAR

Resultado esperado del estudiante

Los estudiantes serán conscientes de la cantidad de desechos generados por las actividades cotidianas de la sociedad actual y comenzarán a darse cuenta de que juegan un papel en los desechos.

Los estudiantes

- Verán un video o leerán un artículo relacionado.
- Piense en pareja-comparte: Responda a las preguntas de reflexión y participe en la discusión sobre el tema

EXPLORAR

Resultado esperado del estudiante

A través de una encuesta / inventario específico, los estudiantes comienzan a medir su impacto individual en la producción de desechos y a cuantificar cuánto producen como individuos. Es a través de esta exploración que también se les presenta las principales formas de desechos que produce nuestra sociedad. Deben dejar la fase de exploración con conexiones personales con cada tipo de desperdicio y comenzar a preguntarse sobre el impacto y cómo podrían mitigarse.

Los estudiantes

- En grupos de a cinco, los estudiantes deberán compilar datos de impacto para cada tipo de desechos
- Los grupos generan una lista de las características de cada grupo de desechos.
- Los grupos comparten los resultados de las encuestas para ser incluidos en la data recogida por clase.

EXPLICAR

Resultado esperado del estudiante

- Por medio de recursos de texto y artículos, los estudiantes desarrollan una comprensión completa de cada tipo de desperdicio.
- Por medio de videos y artículos, los estudiantes aprenden sobre las 4 R (Reducir, Reutilizar, Reciclar y Repensar) y los pros / contras de cada una. Este componente de la lección se centra en las 4 R en relación con todos los tipos de residuos. Se les pedirá a los estudiantes que enfoquen las 4 R en un tipo de desperdicio específico en la fase de elaboración.

Los estudiantes

Primero en grupos y luego individualmente, los estudiantes procesan artículos, video y otros medios para construir y refinar su comprensión de los cinco tipos fundamentales de desperdicios y las 4 R 's asociadas con el manejo y la mitigación de residuos sólidos. Los estudiantes grabaran lo aprendido en 2 organizadores gráficos para ser utilizado el las fases de elaborar y evaluar.

ELABORAR

Resultado esperado del estudiante

El estudiante aplica lo que ha aprendido afirmando las maneras más efectivas de reducir el efecto de un tipo de desperdicio (de su preferencia) mediante una o más de las 4 R 's. Podrán defender su afirmación con datos y evidencia reunida durante la lección entera de 5E y otros recursos de su preferencia.

El Estudiante

- Basado en su entendimiento de aprendizaje en la fase de explicación, el estudiante completará su reclamación, evidencia y razonamiento en el que R sería la forma más efectiva para reducir el tipo de desperdicio de su elección.
- Utilizará su CER para generar una campaña para la fase de evaluación.

EVALUAR

Resultado esperado del estudiante

En este punto, los estudiantes deben reconocer plenamente el papel que desempeñan en la producción de residuos y haber investigado cuál creen que es la mejor manera de mitigar los impactos de al menos un tipo. Ahora generarán acción a través del desarrollo de un cartel / infografía / página que publicite y promueva la iniciativa que apoyaron en su CER. Se comprometen a la iniciativa mediante una firma (y / o consiguen que otros lo hagan).

Los estudiantes

- Escogen un tipo de propuesta de producto que anuncia la iniciativa que propusieron en su CER de Elaborar.
- Crean y firman un compromiso comprometiéndose con su iniciativa.
- Animar a otros a comprometerse con su iniciativa a través de su producto y compromiso.