



CONCEPTOS IMPORTANTES QUE EL ESTUDIANTE DEBE SABER Y ACTIVIDADES PARA HACER EN CASA

CONTAMINACIÓN E IMPACTO HUMANO

DESCRIPCIÓN

Las Normas de excelencia para la ciencia de Georgia para tercer año comprometen a los estudiantes en la construcción de modelos significativos que les permitan comprender el mundo natural. En esta unidad, los estudiantes reconocerán los efectos de la contaminación en el medio ambiente. Los estudiantes explorarán, investigarán y comunicarán soluciones, como la conservación de recursos y el reciclaje de materiales, para proteger a las plantas y animales.

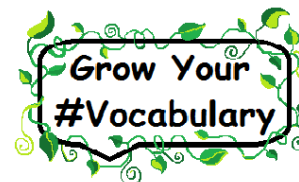
PALABRAS CLAVE QUE DEBEN SABER

- **Organismo:** un ser vivo.
- **Escorrentía:** agua de lluvia o nieve que corre por la superficie.
- **Contaminación del agua:** agua que contiene sustancias químicas de fertilizantes, pesticidas, limpiadores caseros y basura.
- **Contaminación del aire:** ocurre cuando se libera humo, polvo o gases en el aire.
- **Contaminación:** material perjudicial que se agrega al medio ambiente.
- **Contaminación de la tierra:** ocurre cuando los seres humanos utilizan pesticidas y otras sustancias químicas peligrosas que se incorporan al suelo.
- **Ozono:** un gas que ocurre de manera natural en lo alto de la atmósfera; es peligroso para los organismos vivos.
- **Hábitat:** un área en un ecosistema en la cual vive un grupo de organismos.
- **Reciclar:** reutilizar un recurso mediante su conversión y transformación en un nuevo producto.
- **Reducir:** utilizar menos de un recurso.
- **Reutilizar:** utilizar un recurso una y otra vez.

- **Recurso natural:** un material que se encuentra en la naturaleza y es utilizado por seres vivos.
- **Recurso renovable:** un recurso que puede reemplazarse rápidamente.
- **Recurso no renovable:** un recurso que, cuando se agota, no existirá nuevamente durante el tiempo de vida del ser humano.
- **Conservación:** el ahorro de recursos mediante su uso.

ESTRATEGIAS PARA APRENDER EL VOCABULARIO EN CASA

1. Lea en voz alta con su hijo/a.
2. Utilice palabras del vocabulario en conversaciones diarias.
3. Coloque las palabras en un muro o ventana.
4. Juegue juegos de vocabulario simples.
5. Relacione palabras con experiencias de la vida real.





Literatura infantil (disponible en su biblioteca pública local o en Amazon).

1. Solo un sueño de Chris Van Allsburg
2. *El árbol generoso* de Shel Silverstein
3. *The Paper Bag Prince* de Colin Thompson
4. *El Lorax* de Dr. Seuss

CONTAMINACIÓN E IMPACTO HUMANO

Conceptos importantes que se abordan en esta Unidad	Preguntas de muestra	Cómo puede ayudar a su hijo/a
<p>S3L2. Obtener, evaluar y comunicar información acerca de los efectos de la contaminación (del aire, la tierra y el agua) y los humanos en el medio ambiente.</p> <p>a. Hacer preguntas para recoger información y crear registros de fuentes y efectos de la contaminación en plantas y animales.</p> <p>b. Explorar, investigar y comunicar soluciones, como la conservación de recursos y el reciclaje de materiales, para proteger a las plantas y animales.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Cuál de los siguientes es un ejemplo de una pregunta que podría hacerse un estudiante para determinar si el medio ambiente se ha visto afectado por una fábrica que contamina un lago? <ol style="list-style-type: none"> A. ¿Los árboles se han achicado? B. ¿Hay menos plantas y animales? C. ¿Los árboles se han hecho más altos? D. ¿Se han instalado nuevos insectos en la región? 2. Ves cestos de basura y basura en las playas de Tybee Island. ¿Cuál de las siguientes sería una buena solución a este problema? <ol style="list-style-type: none"> A. Cerrar el área hasta que la naturaleza la limpie. B. Agregar cestos de reciclaje y más cestos de basura. 	<p>Recursos digitales</p> <p>Plan de estudio de ciencias de STEMscopes o HMH a través de My Backpack</p> <p>Grupos de estudio http://studyjams.scholastic.com/studyjams/jams/science/ecosystems/population-growth.htm</p> <p>Brain Pop/Brain Pop Jr. www.brainpop.com</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los seres humanos y el medio ambiente • Contaminación del aire • Contaminación del agua

	<p>C. Organizar un evento de lavado de autos para recaudar dinero para investigación.</p> <p>D. Entregar folletos pidiendo a las personas que dejen de arrojar basura.</p> <p>3. ¿Qué opción proporciona protección y evita el uso ineficiente y destructivo?</p> <p>A. Reciclaje</p> <p>B. Recursos</p> <p>C. Conservación</p> <p>D. Protección</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Rachel Carson • Everglades • Tratamiento de los desechos • Vehículos híbridos • Combustibles fósiles • Recursos naturales • Suministro de agua
--	--	--

Cambios a las normas de la ciencia: se espera que los estudiantes realicen las prácticas mientras aprenden el contenido y comprenden los conceptos transversales.

Prácticas de ciencia e ingeniería

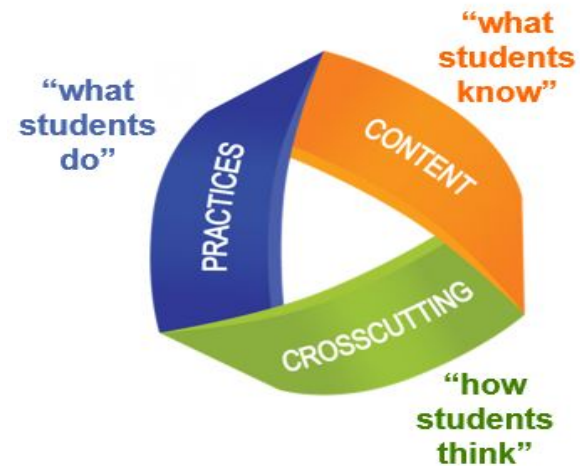
Los estudiantes pueden utilizar su comprensión para investigar el mundo natural a través de las prácticas de indagación científica, o resolver problemas significativos a través de las prácticas de diseño de ingeniería.

Conceptos transversales

Proporcione a los estudiantes conexiones e instrumentos intelectuales relacionados con las diferentes áreas de contenido disciplinario y pueden enriquecer su aplicación de las prácticas y su comprensión de las ideas principales.

Ideas principales

Las ideas principales cubren los cuatro dominios: ciencias físicas, ciencias de la tierra y del espacio, ciencias de la vida, e ingeniería y tecnología.



Quoted text from Peter A'Hearn