Currículo Guía de Energía:
Establaciendo una Programa de Alfabetización Energética

Por qué la Alfabetización Energética:

La energía es un elemento importante de nuestra vida diaria que afecta nuestra salud y bienestar. La alfabetización energética es comprender el papel de la energía y cómo interactúa con la naturaleza y la sociedad. De acuerdo con el marco del DOE de EE. UU., Una persona alfabetizada en energía:

- Puede rastrear los flujos de energía y pensar en términos del sistema de energía.
- Sabe cuánta energía usa, con qué fin y de dónde proviene la energía.
- Puede evaluar la credibilidad de la información sobre energía.
- Puede comunicarse sobre energía y uso de energía de manera significativa.
- Es capaz de tomar decisiones informadas sobre el uso de energía basadas en la comprensión de los impactos y las consecuencias.

Las personas deben tomar decisiones energéticas todo el tiempo, ya sea que tomen decisiones sobre el uso de energía personal o que voten sobre cuestiones de energía. Estas decisiones se vuelven más complicadas con muchas opciones energéticas emergentes, valores conflictivos y consecuencias invisibles de nuestro uso de energía (por ejemplo, impactos en la calidad del aire, impactos lejos de casa). Mejorar la alfabetización energética es una forma de ayudar a las personas a tomar decisiones informadas sobre la energía.

Reseña:

En 2016, la Extensión de la Universidad Estatal de Washington (Washington State University) capacitó a voluntarios para llevar a cabo actividades de divulgación sobre la alfabetización energética entre los residentes locales y las comunidades de habla hispana en el condado de Snohomish, WA. El programa de Agentes de Energía se llevó a cabo en inglés, y los Promotores de Energía (Energy Ambassadors) en español.

El programa de capacitación cubrió conceptos básicos de energía, temas de energía alternativa y consejos de conservación de energía. Los educadores de extensión desarrollaron lecciones de alfabetización energética utilizando el marco del Departamento de Energía de EE. UU.: "Alfabetización energética: principios esenciales y conceptos fundamentales para la educación energética".

Esta guía comparte el currículo desarrollado para la Extensión del programa de entrenamiento. Educadores pueden usar la información entregada para crear su propio curso de alfabetización sobre energía o programa suplementario existente con base en la lecciones sobre energía.

Recursos en español

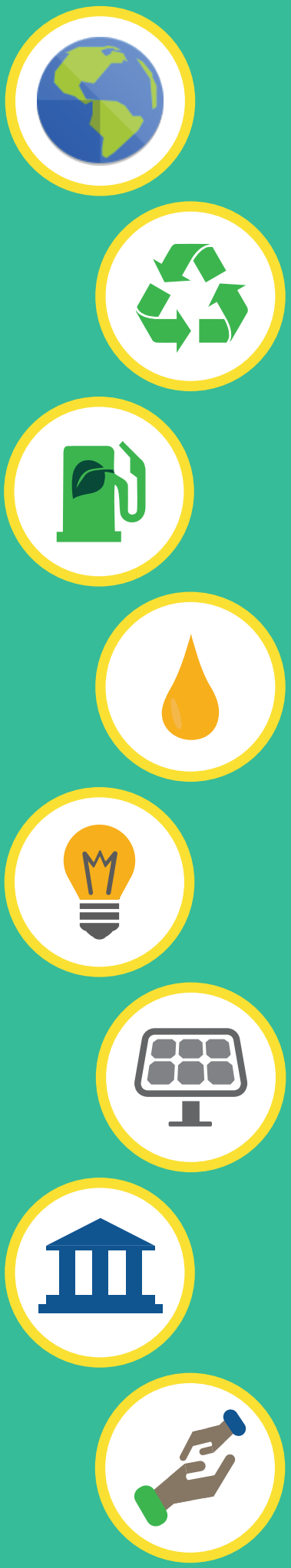
1. https://www.energy.gov/eere/energia
2. Presentación: La Energía - Es Tuya. Es Mía. Es Nuestra.
3. Póster: La Energía - Es Tuya. Es Mía. Es Nuestra.
4. Auditoría de Energía en el Hogar
6. http://hardwoodbiofuels.org/en-espanol/

Snohomish County
Washington State University Extension

USDA
United States Department of Agriculture
National Institute of Food and Agriculture

AHB
Advanced Hardwood Biofuels Northwest

Este proyecto cuenta con el respaldo de la Iniciativa de Investigación en Agricultura y Alimentación (AFRI, por sus siglas en Inglés). 2011-68005-30407 Del Instituto Nacional de Alimentos y Agricultura (NIFA, por sus siglas en Inglés).



Temas curriculares

Alfabetización energética 101

- La energía es una cantidad física que sigue leyes naturales precisas.
- Los procesos físicos en la tierra son el resultado del flujo de energía a través del sistema de la tierra.
- Los procesos biológicos dependen del flujo de energía a través del sistema de la tierra.

Sostenibilidad

- ¿Qué es?
- ¿Cómo se relaciona con la energía?

Combustibles fósiles, electricidad limpia y renovable, y transporte alternativas

- Se pueden usar diversas fuentes de energía para impulsar las actividades humanas y, a menudo, esta energía debe transferirse de origen a destino.
- Enumerar los principales recursos de carbono en la tierra y describir las fortalezas y debilidades de cada uno en términos de disponibilidad, costo, usos y sostenibilidad.

Bioenergía

- Biocombustibles y biogás.
- Comparar y contrarrestar la sostenibilidad de los combustibles fósiles y la bioenergía.
- Explicar las realidades del argumento de la comida vs. el combustible y los costos ambientales de las materias primas de biomasa.
- Explicar la conversión mecánica, biológica y térmica de la biomasa y ser capaz de identificar cosas en la vida diaria que usan estas conversiones de biomasa.

Eficiencia energética en el hogar

- Razones para comprender el uso personal de energía en el hogar.
- Maneras de evaluar el uso de energía en el hogar.
- Recursos para mejorar la eficiencia energética.

Viento, solar y otras alternativas

- Cómo funciona.
- Lugares apropiados tiene sentido.
- Cuánto se usa actualmente.
- Pros y contras para la sociedad y el medio ambiente.

Cambio climático, política energética y usted

- Las decisiones energéticas están influenciadas por factores económicos, políticos, ambientales y sociales.
- La calidad de vida de las personas y la sociedad se ve afectada por las elecciones de energía.

Consejos:

1. Elija temas que aprovechen los proyectos o expertos locales en energía.
2. Considere algo que pueda demostrarse de manera práctica.