

Separación y reciclado de vidrio



envi.stromzivota.sk



Co-funded by
the European Union



ENVI-MOBILE: Integration of mobile learning into environmental education fostering local communities' development

2014-1-SK01-KA200-000481
ERAZMUS+ Programme

El proyecto es co-financiado por la Unión Europea, el Programa Erasmus +.

ES

Actividad No. 1

Parte de la lección: EVOCACIÓN

Objetivo de la actividad: Evocación del tema “vidrio como residuo y su uso más allá”.

PASO 1.

Breve descripción de la actividad:

El profesor leerá el texto del Anexo 1 y ayudará a los alumnos a darse cuenta de lo que saben del tema. Dividirá a los alumnos en 4 grupos y dará diferentes indicaciones a cada grupo. Tiempo: 5 minutos.

Instructivo (Anote aquí lo que es necesario decirle a los estudiantes):

Voy a leer un texto. Tenéis que escuchar atentamente. (Tras leer el texto) Pensad en lo que habéis escuchado. ¿Qué era correcto y qué no lo era? En grupos, tenéis que trabajar para realizar las siguientes tareas:

- Grupo 1: escribid cómo os comportaríais y cómo resolveríais la situación, y cómo quedaría en los alrededores de la zona en la que vivís.
- Grupo 2: ¿Qué significa la palabra “vidrio” para vosotros?
- Grupo 3: ¿Cómo se puede reutilizar el vidrio?
- Grupo 4: ¿Dónde se usa el vidrio y de qué está hecho?

Primero trabajaremos en grupos y después haremos un debate sobre las cuestiones en las que habéis trabajado.

PASO 2.

Breve descripción de la actividad:

Utilizando el método rotación de folios brinda la posibilidad que los alumnos agreguen sus ideas a las ideas de los otros grupos en la clase. Los folios se pasan de un grupo a otro y no regresan a los originales propietarios. Luego de un momento, cada grupo revisa, elige y lee la información más importante que ha sido escrita.

Instructivo (Anote aquí lo que es necesario decirle a los estudiantes):

Pasa tu folio al grupo de tu izquierda y toma el folio del grupo de esta a vuestra derecha (Los folios simplemente se intercambian entre los grupos). Escribir vuestras propias ideas en el papel relacionadas con el tema y tras 2 minutos pasa el folio al grupo que esta a continuación tuya (Tras unos 6 minutos) Al recibir de nuevo tu folio inicial, elige la información que consideres más importante y escribe 2 – 3 notas en la pizarra para todo el grupo.

Materiales para realizar la actividad (Todo lo necesario para llevar al aula-incluidos equipos y herramientas): Papel, boli, lápiz, folios en tamaño A1, subrayadores, pizarra y texto del Anexo 1.

Tiempo estimado (max. 40 min.): 13 minutos

Actividad No. 2

Objetivo de la actividad: Entender el significado de la palabra “vidrio”, su recuperación y la importancia de las posibilidades de su reutilización para mantener limpio el medio ambiente, así como el significado de “ahorrar energía” y de “materias primas”.

PASO 1.

Breve descripción de la actividad:

El método del plegado en el aprendizaje, se basa en el apropiado entendimiento del texto y a continuación hacer una presentación al resto del grupo. Los alumnos permanecen en sus grupos iniciales. Después ellos crean unos nuevos grupos llamados “grupos de expertos” designándose A,B,C,D, y seleccionándose secuencialmente, quienes tengan la misma letra en el grupo – clase (Si hay más de cuatro miembros en un grupo – Podría haber 2 expertos con la misma letra en un grupo y en ese caso ellos trabajan juntos en esa tarea –). El docente le dice a los alumnos que hagan grupos con sus compañeros que tengan la misma letra, como grupos expertos (Lo cual genera cuatro grupos con diferentes miembros y un mínimo de 4, y además un grupo base de 4 miembros). Cada uno de estos grupos aporta un texto con una información relacionada con el tema (en el anexo 2 Hay algunas referencias de Internet para ser utilizadas), y cada grupo tendrá que elegir la información más relevante basada en los siguientes criterios:

A – El vidrio y su formación.

B – La separación del vidrio.

C – El reciclado del vidrio

D – El significado del vidrio, su uso y el impacto en el ambiente

Los alumnos analizarán y discutirán en grupo, haciendo un resumen con la nueva información para presentarla en sus grupos iniciales. Si fuera necesario escribir algunas notas en un folio.

Tiempo requerido : 5 minutos

Instructivo (Anote aquí lo que es necesario decirle a los estudiantes):

Leer el texto en los grupos de expertos A_D. Mientras están leyendo, marcar la información más relevante, y analizar el texto, Usar gráficas o dibujos en vuestras notas y si fuera necesario discutir y sistematizar la nueva información también.

PASO 2.

Breve descripción de la actividad:

Después de terminado el trabajo de los grupos de experto, los alumnos vuelven a su grupos iniciales de nuevo. Y en esto grupos presentan la información y el conocimiento y de esta forma se ensamblan las diferentes partes de los demás hallazgos. Luego, ellos discuten las posibilidades de la separación del vidrio, la separación, la reutilización y el reciclado y los impactos que puede tener sobre el ambiente. En el grupo escriben sus búsquedas sobre en papel (Formato A1).

Instructivo (Anote aquí lo que es necesario decirle a los estudiantes):

Así en grupos, analizar la información que se haya conseguido. En los grupos y pensar sobre el texto leído y evalúen lo leído y lo que se ha aprendido en este ejercicio. En un rotafolio, preparar una presentación con la información recogida sobre el vidrio, que incluya la información de los cuatro grupos (A – D).

Materiales para realizar la actividad (Todo lo necesario para llevar al aula-incluidos equipos y herramientas): Un folio de papel formato A1 para cada grupo (4), rotuladores de diferentes colores, Anexo 2 para los grupos de expertos y los textos relacionados con el tema : vidrio, separación, reciclado de vidrio, lápices, folios y bolígrafos para cada alumnos

Tiempo estimado (max. 40 min.): 20 minutos

Notas: Antes de esta lección, el docente para par alas Fuentes de información para el paso 1. Algunas ideas de donde se puede buscar la información están listadas en el Anexo 2

Parte de la lección: APRECIACIÓN

Actividad No. 3

Parte de la lección: **REFLEXIÓN**

Objetivo de la actividad: Consolidar el conocimiento, y apoyar la habilidad de expresar las ideas de los hallazgos presentes en un área de estudio: El impacto de la producción de vidrio sobre el ambiente.

PASO 1.

Breve descripción de la actividad:

Después de conseguir información sobre el vidrio, su separación, reciclado, uso e impacto en el medio ambiente, los alumnos evaluarán su conocimiento mediante el desarrollo de un póster en formato A1. Cada grupo presentará su póster y dará argumentos y posibles soluciones. Los alumnos debatirán y participarán activamente.

Instructivo (Anote aquí lo que es necesario decirle a los estudiantes):

Presentad vuestros pósters.

Contestad a las siguientes cuestiones:

- ¿En tu ciudad se separa el vidrio? ¿Cómo se hace?
- ¿Qué forma de separar propondrías y cómo la llevarías a cabo si no estuvieras satisfecho con la situación actual?
- ¿Debe ser obligatorio reciclar? Justifica tu respuesta.
- ¿Cómo sugerirías que se incrementara el interés público por la protección del ambiente?
- ¿Qué tipo de envases prefieres y por qué? Intenta describir algún tipo de envase nuevo o mejora alguno de los que ya existen.

Materiales para realizar la actividad (Todo lo necesario para llevar al aula-incluidos equipos y herramientas): Los pósters en tamaño A1 de la actividad anterior

Tiempo estimado (max. 40 min.): 7 minutos

Anexo 1

El camino a la tienda hoy ha sido diferente. En cuanto salí de casa, me di cuenta de que había botellas de vidrio rotas al lado de la entrada. ¿Accidente o vandalismo? La respuesta estaba clara. Miré a mi alrededor y vi el comportamiento que tenía la gente con respecto al medio ambiente. Discretamente eché un vistazo a los contenedores con vidrio- en uno había restos de un espejo, en otro había una chica tirando una jarra de cerámica. Con tristeza agaché la cabeza...

Anexo 2

Fuentes de información:

EN:
<http://www.gpi.org/recycling/why-recycle-glass>
<http://www.gpi.org/learn-about-glass>
<http://www.recycling-guide.org.uk/science-glass.html>
<https://saferenvironment.wordpress.com/2009/06/04/waste-glass-recycling-%E2%80%93-an-effective-way-to-save-energy-and-environment>

NOTAS

A series of 20 horizontal dotted lines for writing notes.

NOTAS

A series of 20 horizontal dotted lines for writing notes.

NOTAS

A series of 20 horizontal dotted lines for writing notes.