

FICHA PEDAGÓGICA

Nombre del video: Agua dulce y calidad del agua

| | | |
|---------------------------------|--|---|
| Formato: | Profe Youtuber | |
| Descripción: | Video explicativo sobre agua dulce y calidad del agua |  |
| Metabuscadores (tags): | Agua, abundancia, hielo, ríos, lagos, lagunas, acuíferos, subterráneos, proceso, potabilización | |
| Área: Ciencias Naturales | Asignatura: Química | Nivel: BGU |
| Autor: | Ariamna Padrón Martell | Contenido específico: Agua dulce y calidad del agua |
| Fuente: | Ministerio de Educación. (2016). <i>Bachillerato General Unificado, Química</i> . Quito, Ecuador: Editorial Don Bosco. | |
| Destreza: | CN.Q.5.3.6. Diseñar y experimentar el proceso de desalinización en el hogar o en la comunidad como estrategia para la obtención de agua dulce. | |
| Criterio de evaluación: | CE.CN.Q.5.12. Explica la importancia de las reacciones ácido-base en la vida cotidiana, respecto al significado de la acidez, la forma de su determinación y su importancia en diferentes ámbitos de la vida y la determinación del pH a través de la medición de este parámetro en varias soluciones de uso diario y experimenta el proceso de desalinización en su hogar o en su comunidad como estrategia de obtención de agua dulce. | |

ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS

- Solicite a los estudiantes formar grupos de hasta cinco estudiantes, para la realización de la actividad.
La actividad consiste en completar frases referentes al tema: *El agua dulce y calidad del agua*.
- Traiga las frases incompletas previamente confeccionadas, los estudiantes podrán consultar en diferentes fuentes bibliográficas para completarlas.

(Tiempo: 15 minutos)

- Ahora que sus estudiantes han realizado una recuperación de los conocimientos previos, pida que investiguen sobre agua dulce y calidad del agua. Pueden desarrollar esta actividad de forma individual o en equipos de trabajo en el aula de clase utilizando sus dispositivos electrónicos o en el salón de Computación.

(Tiempo: 10 minutos)

- Permita que los estudiantes presenten de forma espontánea la información obtenida en su investigación, pídale que tomen nota en sus cuadernos y que realicen fichas sobre: agua dulce y calidad del agua para que, luego, puedan recuperar la información y mostrarla nuevamente desde la formación científica.
- Una vez que sus estudiantes se han motivado sobre el contenido y tienen presente sus conocimientos previos y prerrequisitos, observe con ellos el video sobre agua dulce y calidad del agua.

Es recomendable que puedan observar el video en clase junto con sus compañeros, puede motivarlos para que utilicen sus dispositivos como teléfonos, computadoras o tabletas.

Si esta opción no es posible, permita que observen el video en sus casas, envíe el enlace por WhatsApp o correo electrónico a sus estudiantes, así garantizará que todos tengan acceso al video.

(Tiempo: 10 minutos)

- Una vez que observaron el video, recupere algunas preguntas generadoras como:
 - ¿Qué es la *potabilización del agua*?
 - ¿Cómo es posible que el agua contenga arsénico?
 - ¿Por qué el agua contiene mercurio?
- Refuerce los conceptos estudiados en el video. Para ello, elabore una lluvia de ideas sobre agua dulce y calidad del agua. Pueden trabajar esta actividad en grupos, deje que los estudiantes sean lo más creativos posible al explicar y razonar el concepto.

- Después de haber realizado la actividad con sus estudiantes, organice un debate sobre el agua dulce y calidad del agua tratado en el video. Oriéntelos para redactar un resumen con lo aprendido en la clase.

(Tiempo 10 minutos)

- Con la información recabada en el video y con el análisis realizado para elaborar el resumen, compare los resultados con la investigación previamente hecha.
- Desarrolle con sus estudiantes los ejercicios que encontrará en el libro de texto o plantee otros.
- Permita que los estudiantes resuelvan las preguntas interactivas de este video y aproveche para tener una retroalimentación de lo que comprendieron y aquello que se debe reforzar en clases posteriores.