

FICHA PEDAGÓGICA

Nombre del video: Diluciones

Formato:	Profe Youtuber	
Descripción:	Video explicativo sobre diluciones	
Metabuscadores (tags):	El agua y las disoluciones acuosas, concentración molar y normal, concentración en porcentajes	
Área: Ciencias Naturales	Asignatura: Química	Nivel: BGU
Autor:	Ariamna Padrón Martell	Contenido específico: Diluciones
Fuente:	Ministerio de Educación. (2016). <i>Bachillerato General Unificado, Química</i> . Quito, Ecuador: Editorial Don Bosco.	
Destreza:	CN.Q.5.3.2. Comparar y analizar disoluciones de diferente concentración, mediante la elaboración de soluciones de uso común.	
Criterio de evaluación:	CE.CN.Q.5.11. Analiza las características de los sistemas dispersos según su estado de agregación y compara las disoluciones de diferente concentración en las soluciones de uso cotidiano a través de la experimentación sencilla.	

ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS

Distribuya el grupo en pequeños equipos de trabajo y solicíteles escribir en la hoja tres preguntas sobre estos temas:

- *El agua y las disoluciones acuosas*
- *Concentración molar y normal*
- *Concentración en porcentajes*

Las preguntas pueden ser de aplicación a casos de la vida real, literales o inferenciales.

Recoja las preguntas, dóblelas lo más pequeñas que pueda y colóquelas encima de la mesa donde un representante de cada equipo irá a seleccionar un papel.

Una vez que los equipos hayan intercambiado las preguntas, deberán contestarlas y el equipo que las elaboró revisará y calificará las respuestas.

(Tiempo: 10 minutos)

- Ahora que sus estudiantes han realizado una recuperación de los conocimientos previos, pida que indaguen sobre las diluciones. Pueden desarrollar esta actividad de forma individual o en grupos de trabajo en el aula de clase utilizando sus dispositivos electrónicos o en el salón de Computación.

(Tiempo: 20 minutos)

- Permita que los estudiantes presenten de forma espontánea los hallazgos de su investigación, pídale que tomen nota en sus cuadernos sobre la información que consideren más importante de las disoluciones, para que, luego, puedan recuperarlos y mostrarlos 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 las diluciones. 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.

- Una vez que observaron el video, recupere algunas preguntas generadoras como:
 - ¿A qué denominamos *diluciones*?
 - ¿Cuál es el factor de dilución?
 - ¿Con qué fórmula puedes determinar el volumen final de la disolución diluida?

(Tiempo: 15 minutos)

- Refuerce el concepto de *dilución*. Para ello, elabore un mapa mental. Puede trabajar esta actividad en grupos, deje que los chicos sean lo más creativos posible al elaborar el mapa mental.
- Después de haber vivenciado con sus estudiantes los conceptos tratados en el video, oriéntelos a redactar un resumen sobre lo aprendido en video.
- Con la información recabada en el video y el análisis del resumen realizado, compare los resultados con la investigación previamente hecha.
- Aproveche para organizar un debate con sus estudiantes donde expresen sus criterios y opiniones sobre los resultados obtenidos en su investigación.
- Desarrolle con sus estudiantes ejercicios relacionados con esta temática.
- 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.