

¿Por qué tenemos que explorar el océano?

Antecedentes:

Históricamente, los exploradores han sido impulsados por una variedad de motivos. Para algunos, la razón principal para explorar era ampliar sus conocimientos del mundo. Para otros, los intereses económicos siempre poderosos incentivos, y muchas expediciones han lanzado en misiones como encontrar una ruta marítima para acceder a las especias de Asia, o misiones de oro, plata y piedras preciosas. El poder político y el deseo de controlar a los grandes imperios motivado a otras exploraciones, como lo hizo el deseo de propagar las doctrinas religiosas. En el caso de la exploración espacial, se han ofrecido razones adicionales, incluida la comprensión de nuestro lugar en el cosmos, adquiriendo conocimientos sobre los orígenes de nuestro sistema solar y acerca de los orígenes humanos, proporcionando a los avances en la ciencia y la tecnología, proporcionando oportunidades de colaboración internacional, y mantener el ritmo con otras naciones involucradas en el desarrollo de la tecnología espacial. La primera exploración oceánica para el propósito específico de investigación científica es considerado a menudo como el viaje del HMS Challenger, realizado entre 1872-1876. El NOAA Buque Okeanos Explorer es el primer buque Federal específicamente dedicado a explorar la tierra en gran parte desconocido océano. Su tecnología hace posible que las personas (incluyendo a los estudiantes en las aulas) a participar en estas exploraciones de lugares a miles de millas de distancia. (NOAA 2016).

Objetivo: En esta actividad de grupo, usted tendrá la oportunidad de investigar la pregunta: "¿Por qué tenemos que explorar el océano?".

Tarea 1: Buques de exploración

A. Revisar información introductoria sobre la NOAA Buque Okeanos Explorer , así como información sobre el HMS Challenger. Utilice sitios adicionales según sea necesario.

<http://oceanexplorer.noaa.gov/okeanos/about.html>

<http://oceanexplorer.noaa.gov/okeanos/media/exstream/exstream.html>

<http://oceanexplorer.noaa.gov/backmatter/whatisexploration.html>

<http://oceanexplorer.noaa.gov/explorations/03mountains/background/challenger/challenger.html>

<http://oceanexplorer.noaa.gov/history/breakthru/breakthru.html>

<http://oceanexplorer.noaa.gov/gallery/history/history.html>

B. Describir la estructura del buque Okeanos, sus capacidades de investigación y su equipo exploratorio. Compárelo con la tecnología del HMS Challenger.

C. Crear un diagrama de Venn para comparar y contrastar los vasos en el papel.

Tarea 2: Investigación

Cada grupo de estudiantes deberá preparar un informe oral que responde a las siguientes preguntas:

A. "Sabemos más sobre los mares muertos de Marte que la de nuestro propio océano." (Jean-Michel Cousteau). ¿Cómo puede ser esto verdad? Y si lo es, ¿y qué? No es el océano profundo más o menos el mismo, dondequiera que vaya?

B. Históricamente, cuáles son algunas de las razones para la exploración humana?

C. Hoy en día, existen otras razones para explorar la Tierra océano?

D. "Que hoy son los exploradores oceánicos?" El explorador del Océano Indico edad carreras página Web (<http://oceanexplorer.noaa.gov/edu/oceanage/welcome.html>). Describir dos científicos. ¿Cómo son sus antecedentes/trabajos similares? ¿En qué se diferencian?

Tarea 3: discusión Jig-Saw

Los miembros de cada grupo serán re-agrupados para escuchar la información recopilada por otro grupo de estudiantes. Al regresar a su grupo original, por favor compartan la información adicional que ha aprendido.

Debate en clase seguirá

Tarea 4: Evaluación Final

Los grupos ahora creará un póster para contestar a la pregunta original: ¿Por qué tenemos que explorar? Para mostrar la incorporación de toda la información adquirida.

