

PROGRAMA DIDÁCTICO PARA CONOCER LOS FÓSILES DEL MUSEO NAUTILUS DE MUTRIKU

¿A quién va dirigido?

Al alumnado del primer ciclo de Educación Primaria.

Esta actividad es un instrumento para responder a las siguientes competencias:

- Competencia para la comunicación verbal, no verbal y digital.
- Competencia para aprender a aprender y para pensar.
- Competencia para convivir.
- Competencias científica.
- Competencia tecnológica.
- Competencia en comunicación lingüística y literaria.
- Competencia artística.
- Competencia motriz.
- Competencia para la sostenibilidad.

Objetivos didácticos

- Conocer la colección de fósiles del Museo Nautilus de Mutriku.
- Sensibilizar sobre la problemática de la conservación del patrimonio natural.
- Promover la participación para la puesta en marcha de soluciones al respecto.



Fundamentos

El programa didáctico:

- Permite la comprensión del entorno a través de una metodología lúdica y experimental.
- Prioriza la participación del alumnado, el trabajo en común y el análisis colaborativo de las conclusiones.
- Teniendo como base la metodología STEAM, aúna enseñanzas de diferentes disciplinas.
- Adopta la metodología de la Agenda Escolar 2030.
- Se basa en la metodología de plantear situaciones de aprendizaje y retos, es decir, el alumnado tendrá que resolver circunstancias relacionadas con situaciones ecosociales, utilizando los recursos existentes de forma integrada.
- La programación se adapta a las necesidades de los centros escolares y ofrece tanto la metodología como el material didáctico. Además, tiene en cuenta el proyecto curricular de cada centro.
- Asume los “Objetivos de Desarrollo Sostenible” de la ONU.



Metodología

El programa basa su metodología en **situaciones de aprendizaje**:

- La situación será compleja y requerirá que alumnado aplique diversas disciplinas (tanto en el contexto cognitivo, como en el afectivo o social)
- Propondrá la realización de una producción determinada.

Desarrollo

El programa didáctico se desarrolla en **tres sesiones**:

- La primera en el **aula**, para contextualizar y conocer las ideas previas del alumnado antes de organizar las tareas. Esta sesión será **guiada por el profesorado del centro** según las directrices proporcionadas por el equipo educador del Geoparque.
- La **segunda** en el campo, promoviendo la participación de alumnado a través de la experimentación y encaminándolo a la observación directa del medio. En este caso, **la salida estará guiada por personal del Geoparque**.
- La **tercera** en el aula, extrayendo y compartiendo las conclusiones. En este caso, también, el **profesorado del centro** desarrollará la actividad según lo indicado por el equipo educador del Geoparque.



1ª sesión. Contextualización y ejercicios previos

La primera sesión se realizará en el aula y tendrá una duración aproximada de una hora. Los materiales necesarios para desarrollar la sesión serán facilitados al centro escolar.

Asimismo, en esta primera sesión se darán detalles de la segunda y, buscando la implicación del profesorado de otras disciplinas, se propondrán actividades relacionadas con diferentes asignaturas. Por ejemplo, se preguntará cómo se denominan en inglés algunos elementos no vivos de la naturaleza o, en los pueblos costeros, el nombre que se da a los animales marinos.

2ª sesión- Ginkana “En busca del Amonite” y taller de fósiles.

La segunda sesión comenzará en el museo Nautilus y, en función de la meteorología, se completará en diferentes rincones de Mutriku. La jornada tiene una duración de 3 horas y se desarrolla a través de los siguientes juegos y actividades:

- Para empezar, y a modo de introducción, se planteará el juego de recogida de mazorcas llamado **¿Estoy vivo?** Este juego sirve para

aprender a diferenciar los elementos naturales vivos de los que no lo están. A su vez, promueve la educación y la concienciación ambiental.

- A continuación, se realizará la ginkana denominada **“En busca del Amonite”**, una actividad dividida en estas cuatro zonas:
 - 1. La naturaleza de Mutriku. Seres vivos y no vivos. Elementos artificiales.
 - 2. Fósiles. Qué son y cómo se forman. Tipos de fósiles.
 - 3. Mutriku en tiempos de los dinosaurios: amonites y otros fósiles.
 - 4. Los dinosaurios. Tipos, características y modo de vida. Su desaparición.



- Para terminar se realizará un **“Taller de fósiles”**, en el que el alumnado realizará réplicas de fósiles en escayola y cada cual se llevará la suya a casa.

3ª sesión. Conclusiones y realización del mural “Nuestro Geoparque”

En esta tercera sesión se vuelve al aula para reflexionar y sacar conclusiones sobre las dos sesiones anteriores. Para ello el alumnado se organizará en grupos de trabajo y, en función de las pruebas realizadas en la ginkana y con las fichas que han ido completando, realizarán un mural en donde plasmarán todo lo aprendido.

La sesión, u otra de libre elección, servirá para la evaluación de la propuesta didáctica.

La situación ecosocial como herramienta para mejorar el futuro

A través de la propuesta de una situación ecosocial concreta, el programa Geoeskolak pretende traer al aula problemas de su entorno. Así, se visualizarán las interacciones ecológicas, económicas y sociales —que son las que definen la llamada situación ecosocial—, y se pondrá al alumnado en la tarea de cambiar el futuro, dándole la oportunidad de participar y resaltando el papel de cada cual y del conjunto de la sociedad en el cambio.

La propuesta didáctica para conocer los fósiles del Museo Nautilus de Mutriku plantea la siguiente situación ecosocial:

Los amonites de Mutriku son muy especiales. En el mundo hay muy pocos lugares donde se encuentren ejemplares de este tamaño. Por ello, son el objetivo de coleccionistas, que los quieren guardar en sus colecciones privadas. Así, se pedirá al alumnado que justifiquen el traer a Nautilus los fósiles dispersos en esas colecciones.

La propuesta se hará en la primera sesión, pero atravesará las tres sesiones, ya que en la segunda hay que observar el lugar con el enfoque planteado por la propia situación y su resolución se hará en la última sesión.