

“Propuestas de actividades digitales para el Nivel Secundario durante el periodo de educación a distancia por emergencia sanitaria” - Serie 1

¿Puede enojarse la naturaleza?

ÁREA: Ciencias Naturales

ESPACIO CURRICULAR: Biología

CURSO: 1°

CICLO: Básico

CONTENIDOS:

Ecosistema. Atmósfera e hidrósfera, El sistema tierra desde su dinámica y complejidad. Flujo de la materia y la energía. Comunidades biológicas. Recursos Naturales. Biodiversidad. Cambio climático. Efecto invernadero. Eventos climáticos extremos. Conocimiento de las causas de los principales problemas ambientales de Argentina y las posibles alternativas de solución. Importancia del agua en nuestras vidas. Análisis del rol de los actores involucrados en la problemática.

TIEMPO: Una semana

Descripción de la propuesta dirigida al docente:

La propuesta se sustenta en promover en el estudiante la autonomía en cuanto a la elaboración de un producto que integre los contenidos previstos para el año y ciclo de cursado, a la vez que resulte desafiante y accesible.

Los **objetivos** previstos, no son los únicos, ya que pueden sustituirse y/o ajustarse a según requerimientos y consideraciones propias del docente. A continuación, presentamos las siguientes expectativas de logro:

- Conocer los distintos niveles de organización biológica.
- Identificar y comprender los alcances del término biodiversidad.

- Reconocer el ciclo de la materia y la energía en los ecosistemas
- Valorar la importancia de la conservación de los recursos de su región.
- Reconocer la importancia de la hidrosfera como componente extenso del planeta así como la relevancia del agua en fenómenos físicos y químicos.
- Ejercitar el uso responsable de las redes sociales como medio de intercambio y difusión de ideas y pautas de respeto y cuidado de su entorno cercano y regional.
- Promover la participación ciudadana en prevención y mitigación de eventos climáticos adversos.
- Ejercitar el registro histórico de los fenómenos climáticos que afectaron la región.
- Elaborar presentaciones en diverso formatos tanto digitales (Power point, Cmap Tools, etc.), así como diversas tipologías textuales (cartelería, folletos) que aproximen al modo de comunicación en ciencias.

Descripción de la propuesta dirigida a los Alumnos



Actividades para los alumnos:

¿Puede enojarse la naturaleza?

Etapas

Etapa 1

Mediante la búsqueda y selección de información en textos, revistas, e internet estudiarán los efectos que producen los **fenómenos de la naturaleza**, en especial las inundaciones en nuestra provincia. Les proponemos realizar las siguientes tareas:

Observen las siguientes imágenes:



¿Impactan Verdad?

Nota: Pueden navegar en sitios de internet para ver más imágenes y /o videos que amplían el panorama sobre lo ocurrido.

Para el análisis de imágenes, a modo de guía se propone el focalizar en:

- El tipo de vegetación observada, cuánta superficie de suelo está cubierta por la misma
- Qué clase de actividades humanas y sus consecuencias son observables.

- ¿Podés describir los daños causados por las inundaciones?

Escribí en tu carpeta un párrafo de no más de diez renglones donde comentés tus impresiones sobre lo observado. Pueden ilustrar lo que escribieron con recortes de diarios y revistas o dibujar una escena.

Segunda parte

Continuando con la tarea de exploración de imágenes, miren las siguientes fotos:



https://www.google.com/search?q=inundaciones+en+tucuman&rlz=1C1GCEAESAR835AR835&sxsrf=ALeKk021qXOHNXsrHTeRG-seqkulyH3_3Q:1585319931461&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=2ahUKEwjsxfr68LroAhWKIbkGHfgJDaMQ_AUoAXoECAsQAw&biw=1280&bih=625

- ¿Podrían decir qué es lo que les llama la atención?

Aquí también les pedimos escriban un párrafo de no más de cinco renglones sobre lo observado.

Etapa 2

A estas alturas podemos avanzar y analizar desde la Biología de qué manera funciona un ecosistema y de qué manera nos relacionamos los seres humanos con ellos. Vamos a guiarnos con la siguiente pregunta:

¿Por qué piensas que debemos preservar los ecosistemas naturales?

Para responder, a este interrogante te proponemos revisar la información contenida en los siguientes enlaces:

**Biodiversidad:**

<http://www.cricyt.edu.ar/enciclopedia/terminos/Biodiver.htm>

•Ecosistema:

<http://www.cricyt.edu.ar/enciclopedia/terminos/Ecosistema.htm>

• Extinción: <http://www.cricyt.edu.ar/enciclopedia/terminos/Extincion.htm>

•Deforestación:

<http://www.cricyt.edu.ar/enciclopedia/terminos/Deforest.htm>

•Compromiso ciudadano con el ambiente:

<http://www.cricyt.edu.ar/enciclopedia/terminos/Comprom.htm>

Ciclo del carbono:

<http://www.educ.ar/sitios/educar/recursos/ver?id=40771&referente=docentes>

ciclo del Nitrógeno:

<http://www.educ.ar/sitios/educar/recursos/ver?id=40772&referente=docentes>

Una vez visitados estos sitios, podrás responder la pregunta en tu carpeta elaborando un texto de no más de dos páginas donde se detalle la importancia de cuidar nuestro entorno natural. Con la información escrita en sus carpetas, podrás pasar a la siguiente etapa.

Etapa 3

Aquí les sugerimos elaborar producciones gráficas para una campaña llamada **“Defensores de la naturaleza”** donde a partir del texto que elaboraron



anteriormente en sus carpetas, presentarán la información trabajada. Pueden hacer afiches y/o carteles con esquemas, gráficos e imágenes. Así también, es posible la utilización de dispositivos portátiles (celulares, tablets, notebooks y computadoras de escritorio) donde, con recursos tales como Power Point, procesadores de texto, Paint, editores de fotografía y video, generadores de gifts y todo recurso que consideren adecuado cuenten por qué consideran importante conocer y cuidar nuestro ambiente. También pueden escribir un guión y representar una escena como lo hacen los Youtubers para mostrar el trabajo realizado. Recuerden que este material debe pensarse para ser distribuido entre sus compañeros y docentes a través de internet.

Es importante para la realización de la tarea expresarse de manera puntual, clara, precisa y utilizando un lenguaje amigable.

Bibliografía:

Frid, D (2015) Ciencias Naturales 1. Puerto de Palos, Boulogne

Harvurger, L. (2009) Biología para pensar. Ed. Kapelúsz, Ciudad Autónoma de Buenos Aires