



ANEP

DIRECCIÓN GENERAL
DE EDUCACIÓN
INICIAL Y PRIMARIA

DIVISIÓN
PLANEAMIENTO
EDUCATIVO

Departamento
de Tecnologías Educativas
aplicadas y virtualidad



Impacto ambiental

(Propuesta didáctica)



Descripción: Este recurso está diseñado para fomentar el cuidado y la concientización del impacto ambiental positivo y negativo en el planeta.

Fecha: noviembre 2024

Espacio: de Comunicación y Científico-Matemático			
Competencias generales: de Comunicación y Pensamiento crítico			
Unidad curricular	Competencia específica de la unidad curricular	Contenidos	Criterios de logro
Lengua española Tramo 4 Grados 5.º y 6.	CE1 Narra, expone, describe, argumenta, explica, dialoga a través de la incorporación de vocabulario específico para organizar su discurso con adecuación al contexto	La escucha atenta y selectiva con la finalidad de tomar notas.	Selecciona, interpreta y recrea información relevante de textos de estudio de diversas disciplinas
Ciencias del ambiente Tramo 4 Grados 5.º	CE1. Organiza, reorganiza y planifica sus argumentaciones de forma colaborativa, ante hechos y fenómenos del mundo natural para tomar decisiones respecto al cuidado de sí mismo y del ambiente. CE5. Usa datos e información, para predecir, relacionar y argumentar sus opiniones con relación en temáticas biológicas o ambientales presentando y visualizando información a través de herramientas digitales.	Alteraciones de la atmósfera: causas y consecuencias.	Identifica y expone las acciones humanas que alteran la atmósfera del planeta, de forma colaborativa.
Ciencias de la Computación y Tecnología Educativa Tramo 4 Grados 5.º y 6.	CE1. Selecciona y utiliza medios y formatos digitales, generando producciones, adecuándose a diferentes contextos e interlocutores para presentar información y comunicarse.	Tecnologías de la información y la comunicación: identificación, selección, utilización y creación de recursos digitales (aplicaciones, lenguajes o dispositivos), para comunicarse con distintos fines, de forma sincrónica y asincrónica, con distintos actores de la comunidad.	Busca y selecciona información en diferentes fuentes digitales. Selecciona y utiliza herramientas digitales en producciones colaborativas.

Metas de aprendizaje:

- Los estudiantes identificarán qué acciones humanas generan impacto en el ambiente y de qué modo, para analizar sus acciones.
- Los estudiantes identificarán y expondrán las consecuencias de las acciones humanas que generan impacto ambiental para mejorar su vínculo con el ambiente.
- Los estudiantes seleccionarán información de diferentes fuentes digitales y la analizarán para poder tener una desarrollar colaborativamente una visión propia.
- Los estudiantes podrán seleccionar ideas clave con la finalidad de tomar apuntes
- Los estudiantes utilizarán herramientas digitales para realizar un rosco colaborativo y jugar con los conocimientos desarrollados sobre impacto ambiental.

(La metas deberán situarse y modificarse según el criterio del docente que lleve adelante esta propuesta, teniendo especial atención a realidad de su grupo)

Plan de aprendizaje

Actividad 1 El impacto ambiental

Le proponemos al grupo el desarrollo colectivo del concepto de IMPACTO AMBIENTAL.

Se podrá abrir la actividad con una pregunta disparadora:

¿Qué es el impacto ambiental?

Para comenzar les preguntamos sus ideas iniciales sobre lo que saben o se imaginan que puede significar.

Con las anotaciones de esas ideas les proponemos dos fuentes de información:

<https://www.youtube.com/watch?v=5dXcK6ruGnc>

[Qué es el impacto ambiental positivo y negativo - Ejemplos \(bioenciclopedia.com\)](#)

A partir de estas dos fuentes de información el docente podrá dividir la clase en pequeños grupos e indicarles a algunos que trabajen con el video y a otros con la información de la página presentada. La finalidad será la misma, conocer más sobre el tema y realizar una escucha atenta con el fin de tomar apuntes.

En el caso del video, <https://www.youtube.com/watch?v=5dXcK6ruGnc> todo el equipo deberá prestar mucha atención a lo mencionado y un compañero/a será el encargado/a de tomar apuntes, los que surgirán de todo ese grupo.

En el caso de la página web, un estudiante será el encargado de leer en voz alta la información, [Qué es el impacto ambiental positivo y negativo - Ejemplos \(bioenciclopedia.com\)](#) mientras el resto del equipo toma notas de lo dicho.

Para esta tarea contarán con 15 minutos.

Al finalizar la tarea deberán realizar una comparación sobre los aspectos puestos en dichas notas, con la finalidad de unificar criterios y dar relevancia a lo que tiene mayor trascendencia sobre el tema propuesto.

De la discusión anterior debe salir un sólo documento, que contemple las observaciones antes mencionadas

Consigna para trabajar con la página web:

Un integrante del grupo deberá leer en voz alta la información. El resto hará un escucha atenta y tomarán apuntes, para lo cual contarán con 15 minutos.

Transcurrido el tiempo compararán los apuntes de todos los equipos que tengan la misma propuesta debiendo unificar criterios para hacer un solo documento.

Consigna para trabajar con el video:

Todo el grupo deberá prestar atención al contenido del video. Deberán decidir un integrante que será el que tome las notas correspondientes al tema a tratar. La información de dichas notas la aportará todo el equipo.

Cuentan con 15 minutos. Transcurrido el tiempo compararán los apuntes de todos los equipos que tengan la misma propuesta debiendo unificar criterios para hacer un solo documento.

Como tarea final de esta actividad los distintos grupos socializarán los documentos generados.

Esta instancia fomenta las prácticas de escucha selectiva en situaciones cotidianas, así como el acercamiento al tema que se desea desarrollar.

Actividad 2 El método Cornell

En la siguiente actividad el docente puede proponer el trabajo en alguna de las técnicas para sacar apuntes, por ej. El método Cornell, donde el estudiante deberá dividir su hoja en tres secciones: un sector a la izquierda que tendrá preguntas y palabras clave, otro sector a la derecha para notas detalladas, y una tercera sección inferior para un resumen.

Para ampliar información: https://es.wikipedia.org/wiki/Notas_Cornell#

Para completar el cuadro se propone una actividad grupal donde se ejemplifique su uso.

Se podrá tomar la información trabajada previamente sobre el impacto ambiental y dividirla en estos tres sectores, que darán como resultado un resumen de la misma. Al finalizar el trabajo se podrá comparar ambos métodos, toma de apuntes libre con el método Cornell y evaluar cuál resultó más eficiente para la cada uno.

A continuación, un ejemplo del uso de este sistema de apuntes con la temática planteada en el recurso.

Preguntas: Cuando dice “pérdida de la biodiversidad” ¿qué quiere decir?	Apuntes: Biodiversidad, variedad de seres vivos...
Resumen: 	

Algunas preguntas, a modo de ejemplo, que pueden surgir del visionado del video:

- El video, al hablar del impacto ambiental negativo dice que tanto “puede afectar el medio natural como la salud humana” **¿solamente la salud humana?**
- Cuando se dice que “pérdida de la biodiversidad” ¿qué quiere decir?
- ¿Cómo se recupera el medio de un impacto ambiental negativo?
- ¿Qué es la reforestación?
- ¿Qué es y cómo se realiza el tratamiento de aguas residuales?
- ¿Qué acciones podemos realizar nosotros que sean un impacto ambiental positivo?

Como se ve, hay preguntas que apuntan a profundizar información y otras que apuntan a realizar un análisis y reflexión crítica de la información. Si algunos de estos tipos de preguntas no surgen de los niños, pueden ser discutidas con el grupo para que aprendan a cómo generarlas.

El docente verá, y surgirá también en la puesta en común, que los dos recursos utilizados tienen visiones diferentes en cuanto a qué es lo que puede producir impacto ambiental. Y eso simplemente es una definición. Notar que empezar una exposición sobre un tema, definiendo o desarrollando el concepto central, es de primordial importancia. No podremos decir qué mirada es la correcta o cuál la incorrecta, dado que, en ciencias, no existen las verdades absolutas. A nivel escolar, es importante mostrar estos casos para reconocer que acordando términos dos miradas diferentes pueden ser complementarias y enriquecerse unas a otras.

El trabajo en este método (Cornell), como otros, permite agilizar la toma de apuntes que ayuda a organizar la información, y mejorar la comprensión optimizando los tiempos de estudio.

Actividad 3 Armado de un juego desafiante

Elaborar un juego para desafiar a sus compañeros es una actividad que posiblemente les guste y entusiasme.

En esta oportunidad se propone dos opciones: un rosco o un crucigrama. Evidentemente tienen niveles muy diferentes de complejidad. Cada docente decidirá cómo distribuir estas tareas.

Para esta actividad se necesita registro, se sugiere utilizar una cuenta de correo de uso áulico como forma de garantizar la protección de datos personales de los estudiantes

Para elaborar las definiciones o descripciones es importante que los estudiantes puedan acceder a los materiales utilizados y no buscar definiciones elaboradas en internet.

Es un trabajo que puede ser ordenado de la siguiente forma: primero elegir las palabras a descubrir y luego elaborar las definiciones y/o descripciones.

Opción ROSCO:

Como cierre, les proponemos que, por equipos, armen un rosco para proponer al resto de la clase.

Les mostramos un par de opciones para ver un tutorial:

<https://www.youtube.com/watch?v=OSHQLnfDzW8> o

<https://www.youtube.com/watch?v=wVIYggN4aF> podrán elaborarlo.

Opción CRUCIGRAMA:

En este sitio <https://puzzel.org/es/features/crear-crucigramas> se pueden elaborar crucigramas de forma muy intuitiva. Para añadir más palabras hay una barra violeta que dice "Añadir pregunta".

Por más opciones de juegos, ver en <https://puzzel.org/es> y allí se encontrará diversidad de opciones.

Sugerencias metodológicas, didácticas y de evaluación:

El docente podrá trabajar sobre la selección de aspectos importantes en los temas para tomar notas, haciendo énfasis en otros modelos de notas para generar un abanico de opciones que ayude a los estudiantes a comprender e incorporar esta práctica como rutina para sus estudios.

Autoras: Claudia Duran y Andrea Etchartea

Créditos:

Imagen de portada. Thophilong (2023). Suelo, plantas, crecer. CC0

<https://pixabay.com/es/photos/suelo-plantas-crecer-agricultura-8080788/>

Licenciamiento:



Bibliografía/Fuentes consultadas:

ANEP, (2022) Educación Básica Integrada (EBI) “Plan de estudios” [documento en línea]. Disponible en <https://www.anep.edu.uy/sites/default/files/images/2022/noticias/setiembre/220927/EBI%202022%20v7.pdf> [Fecha de última consulta marzo 2024].

ANEP (2022) “Progresiones de Aprendizaje” [documento en línea]. Disponible en <https://www.anep.edu.uy/sites/default/files/images/Archivos/publicaciones/progresiones/Progresiones%20de%20Aprendizaje%202022.pdf> [Fecha de última consulta marzo de 2024]