

Biodiversidad en Corrientes: Desafíos y Soluciones para un Futuro Sostenible

Ciencias Naturales | Biología | Aprendizaje Basado en Investigación

Descripción

Este plan de clase está diseñado para que estudiantes de secundaria comprendan la importancia de la biodiversidad, específicamente en la provincia de Corrientes, y reconozcan las problemáticas que la afectan. A través de la metodología de Aprendizaje Basado en Investigación, los estudiantes explorarán causas y consecuencias de la pérdida de biodiversidad y propondrán soluciones concretas para su cuidado. Esta experiencia les permitirá relacionar el contenido científico con su entorno local y vida cotidiana, fomentando un compromiso activo hacia la conservación ambiental. Además, desarrollarán habilidades de investigación, análisis crítico y trabajo colaborativo, fundamentales para su formación integral.

Objetivos de Aprendizaje

- Identificar las principales problemáticas que afectan la biodiversidad en la provincia de Corrientes.
- Analizar las consecuencias de la pérdida de biodiversidad para el ecosistema y la sociedad local.
- Investigar y proponer soluciones viables para el cuidado y conservación de la biodiversidad en Corrientes.
- Desarrollar un sentido crítico y responsable hacia la protección del medio ambiente.

Recursos Necesarios

- Mapa físico y político de la provincia de Corrientes (1 por grupo)
- Acceso a internet para investigación (tablet, computadora o celular, 1 por grupo)
- Hojas y marcadores para elaboración de posters o esquemas (varios por grupo)
- Proyector o pantalla para mostrar video corto (1)
- Video corto sobre biodiversidad y problemáticas ambientales en Corrientes (aprox. 3-4 minutos)
- Cuaderno o carpeta para anotaciones personales
- Ficha de preguntas para guía de investigación (impresa, 1 por estudiante)

Requisitos Previos

- Conocimiento básico sobre ecosistemas y biodiversidad general adquirido en cursos anteriores.
- Habilidad para buscar y seleccionar información básica en internet o textos.
- Experiencia previa en trabajo en grupos pequeños y exposiciones breves.
- Capacidad para escuchar y responder preguntas guiadas.

Actividades

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 10 minutos

Propósito de la sesión

Docente: Explica que hoy explorarán qué es la biodiversidad, cuáles son los problemas que enfrenta en Corrientes y cómo ellos pueden contribuir a protegerla. Destaca la importancia de conocer la situación local para actuar mejor.

Activación de conocimientos previos

Docente: Pregunta en plenaria: "¿Qué saben ustedes sobre la biodiversidad? ¿Conocen animales o plantas típicas de Corrientes? ¿Han notado algún cambio en la naturaleza de su entorno?"

Estudiantes: Responden con ejemplos y experiencias personales breves.

Motivación y enganche

Docente: Presenta un dato curioso: "Corrientes es una de las provincias con mayor biodiversidad en Argentina, pero en los últimos años ha perdido muchas especies por diferentes razones. ¿Se imaginan cuáles serán esas razones y qué podemos hacer para ayudar?"

Contextualización

Docente: Conecta el tema con la vida cotidiana: "Lo que sucede con la biodiversidad afecta el agua que bebemos, el aire que respiramos y hasta nuestra alimentación. Por eso, conocer y cuidar la biodiversidad es cuidar nuestra propia vida y la de futuras generaciones."

Acciones estudiantes

Participan respondiendo preguntas, escuchan con atención y se preparan para la investigación.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 40 minutos

Presentación del contenido

Docente: Divide a la clase en grupos de 3-4 estudiantes y entrega la ficha con preguntas guía para investigar sobre biodiversidad, problemáticas actuales en Corrientes y posibles soluciones. Explica que usarán fuentes confiables en internet y el video como referencia inicial.

Actividad 1: Visualización y análisis inicial

- **Objetivo:** Identificar problemáticas de biodiversidad en Corrientes.

- **Instrucciones:** El docente proyecta un video de 3-4 minutos sobre biodiversidad y desafíos en Corrientes. Luego, cada grupo discute y responde en su ficha: ¿Cuáles son las principales amenazas mencionadas y por qué son importantes?
- **Organización:** Plenaria para video, luego grupos pequeños para discusión.
- **Producto:** Respuestas escritas en ficha guía.
- **Tiempo:** 10 minutos.
- **Rol docente:** Observa participación, formula preguntas que guían el análisis, por ejemplo: "¿Qué causa la pérdida de especies? ¿Cómo afecta a la gente?"

Actividad 2: Investigación guiada en internet y mapas

- **Objetivo:** Analizar causas y efectos de la pérdida de biodiversidad local.
- **Instrucciones:** Cada grupo usa dispositivos para buscar información sobre una problemática específica (ej. deforestación, contaminación, caza furtiva). Usan el mapa para ubicar zonas afectadas. Registran datos y ejemplos.
- **Organización:** Grupos de 3-4.
- **Producto:** Resumen breve en hoja o poster con mapa y causas.
- **Tiempo:** 15 minutos.
- **Rol docente:** Apoya con preguntas: "¿Qué produce esa problemática? ¿Quiénes se ven afectados? ¿Qué información les parece más importante?"

Actividad 3: Propuesta de soluciones

- **Objetivo:** Proponer acciones para cuidar la biodiversidad.
- **Instrucciones:** En grupo, discuten y anotan posibles soluciones prácticas para cada problemática investigada. Pueden pensar en acciones personales, comunitarias o institucionales.
- **Organización:** Grupos de 3-4.
- **Producto:** Lista de soluciones en poster o ficha.
- **Tiempo:** 15 minutos.
- **Rol docente:** Facilita la discusión con preguntas: "¿Qué podemos hacer para detener o reducir este problema? ¿Qué acciones podrían involucrar a la comunidad escolar?"

Diferenciación

- **Para estudiantes que terminan antes:** Proponer que elaboren un pequeño cartel con un mensaje de concienciación para compartir con otros compañeros.
- **Para quienes necesitan apoyo:** El docente o un asistente guía paso a paso la búsqueda con preguntas específicas y ejemplos sencillos, y les ayuda a completar la ficha.

Transiciones

Docente: Conecta actividades destacando que primero entendieron el problema (video y análisis), luego investigaron más a fondo y finalmente buscaron soluciones, preparando así el cierre con sus conclusiones.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 10 minutos

Síntesis

Docente: Solicita a cada grupo compartir una idea clave sobre problemáticas y otra sobre soluciones. Luego, en plenaria, elaboran un mapa mental colectivo en la pizarra con esas ideas.

Reflexión metacognitiva

- ¿Qué problema de biodiversidad en Corrientes te pareció más urgente y por qué?
- ¿Cuál de las soluciones propuestas crees que podrías aplicar en tu comunidad o escuela?
- ¿Cómo ha cambiado tu forma de pensar sobre el cuidado de la biodiversidad después de la clase?

Retroalimentación

Docente: Da comentarios positivos sobre las respuestas y la participación, resalta ideas innovadoras o bien fundamentadas y aclara dudas finales.

Transferencia

Docente: Propone que los estudiantes observen su entorno durante la semana y anoten acciones que puedan realizar para cuidar la biodiversidad, preparando así una breve exposición o reporte para la próxima clase.

Tarea o reto

Docente: Invita a los estudiantes a crear un mensaje o cartel de cuidado ambiental para colocar en la escuela o redes sociales, usando la información aprendida.

Evaluación

Tipo de evaluación:

- **Diagnóstica:** Durante la fase de inicio, a través de la pregunta detonadora para identificar conocimientos previos.
- **Formativa:** A lo largo de la fase de desarrollo, con la observación de la participación en análisis, investigación y propuestas.
- **Sumativa:** En el cierre, mediante la presentación grupal y la síntesis colectiva, además del mapa mental que refleja comprensión.

Criterios de evaluación:

- Identifica correctamente problemáticas locales que afectan la biodiversidad (Objetivo 1).
- Analiza causas y efectos de manera clara y fundamentada (Objetivo 2).

- Propone soluciones viables y coherentes con la realidad local (Objetivo 3).
- Demuestra compromiso y reflexión crítica sobre el cuidado ambiental (Objetivo 4).

Instrumentos sugeridos:

- Lista de cotejo para participación en actividades grupales.
- Rúbrica para evaluar las propuestas de soluciones y presentación.
- Observación directa y anotaciones del docente durante la sesión.
- Autoevaluación breve al final con preguntas de reflexión.

Evidencias de aprendizaje:

- Respuestas escritas en las fichas guía.
- Material gráfico elaborado (poster, lista de soluciones, mapas).
- Participación en exposiciones orales y mapa mental colectivo.
- Reflexiones personales compartidas en plenaria.