

Gotas que caen de las nubes: aprender cómo se forma la lluvia

1	<p>Objetivos generales:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Conceptos: lluvia, nube, gotas, stratus, cirrus, cúmulus, nimbus. ● Mejorar la comprensión de la función de la lluvia para el medio ambiente y el planeta ● Comprender la relación entre el nivel de contaminación y el tipo de lluvia ● Percibir relaciones de causa y efecto. ● Desarrollar la capacidad de formular hipótesis. ● Perfeccionar el agarre de las pinzas
2	<p>Vocabulario - palabras clave</p> <p>lluvia, nube, stratus, cirrus, cúmulus, nimbus, gota, contaminación del aire, lluvia sucia, lluvia ácida</p>
3	<p>Habilidades sostenibles desarrolladas</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Competencia de pensamiento sistémico ● Competencia anticipatoria ● Competencia de colaboración
4	<p>Pilares de sostenibilidad incluidos</p> <ul style="list-style-type: none"> ● económico ● ecológico ● social
5	<p>dominios STEAM</p> <p>S, A, T</p>

6 Metodologías de enseñanza/esquema de actividades

Introducción

Las clases se imparten mejor en primavera, ya que hay tanto un cielo bonito y despejado como nubes de tormenta que pueden aportar interesantes resultados de observación.

1. Observando nubes en el jardín del preescolar.

Los/as niños/as salen al jardín de clase, extienden mantas y almohadas y observan detenidamente las nubes. Se invita a cada niño/a a elegir la nube que más le guste y describirla.

Luego los/as niños/as regresan a la clase y se dividen en grupos. La maestra les da imágenes de diferentes tipos de nubes y les pide que reconozcan el tipo. Los niños reconocen y definen las nubes: Stratus, Cirrus, Cumulus, Nimbus.

Luego, juntos analizan algunos ejemplos de símbolos meteorológicos (consultar el archivo adjunto al final del escenario).

- ¿Qué significa este símbolo?
- ¿Qué sucede cuando vemos cierta nube en el cielo?
- ¿Cómo reaccionan los animales cuando se acerca la lluvia?
- ¿Cómo reacciona la gente ante el clima lluvioso?
- ¿Qué emociones te evoca la lluvia?

2. Realización del experimento "Nubes de lluvia"

Los/as niños/as de los mismos grupos se acercan a sus mesas. Despliegan el film transparente. El/la profesor/a muestra y explica el uso de ayudas particulares (pinzas y una jeringa). Luego los/as niños/as realizan el experimento según las instrucciones verbales del/de la maestro/a. El/la docente hace preguntas:

- ¿A qué te recuerda la espuma?
- ¿Por qué crees que el tinte penetra en la espuma?
- Después de las respuestas de los/as niños/as y la explicación del proceso, la/el maestra/o les pide a los niños que usen tinte amarillo. Haciendo preguntas:
 - ¿Qué crees que significa la lluvia amarilla?
 - ¿Qué le sucede al medio ambiente cuando ocurre tal lluvia?

3. Expresión artística

El maestro prepara materiales no convencionales, es decir, plumas, hilo, plastilina y tizas. La maestra pide a los niños que se imaginen los efectos positivos o negativos de la lluvia. Los niños tienen libertad en la forma y presentación de la obra.

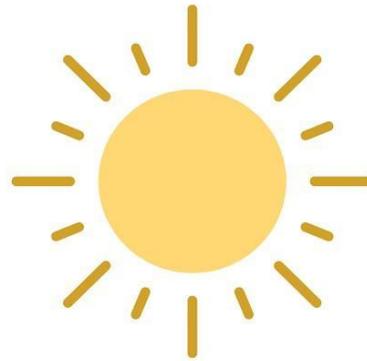
4. Creación de una exposición de obras infantiles.

7	<p>Resultados de aprendizaje esperados</p> <p>El/la niño/a será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Explicar el papel de la lluvia para el medio ambiente y el planeta. • Observar, analizar y sacar conclusiones del experimento realizado. • Mejorar el agarre en pinza • Utilizar diversos materiales artísticos al crear obras.
8	<p>Evaluación</p> <p>Preguntas para resolver:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cómo se llaman las nubes que conociste? • ¿Cuál es el papel de la lluvia para el medio ambiente? • ¿Cómo afecta la contaminación al tipo de lluvia?
9	<p>Equipos y materiales a utilizar en la unidad de aprendizaje. (herramientas, ingredientes, etc.)</p> <p>Mesas de luz para sacar al exterior junto con film transparente, jarras llenas de agua, espuma de afeitar, colorantes alimentarios azules y amarillos o tinta, pipeta o jeringa.</p> <p>Materiales: plumas, hilo dental, lana, plastilina, cuentas, tizas.</p>
10	<p>Tipo de entorno: laboratorio, cocina, exterior, etc.</p> <p>Aula y jardín del preescolar</p>
11	<p>Referencias - fuente:</p> <p>Experimente con una nube de lluvia: Eksperyment z chmurą deszczową Sprytna nauka</p>
12	<p>Autores</p> <p>Aleksandra Maciejczyk, Dominika Druzkowska, Gabriela Mach</p>
13	<p>Mentor</p> <p>Martyna Szczotka</p>

Doświadczenie: "Deszczowe chmury"



Símbolos meteorológicos/emoticonos



Este docum



ubicación
onsable del

o.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Este proyecto ha sido financiado con el apoyo de la Comisión Europea. Esta publicación refleja únicamente las opiniones de los autores y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en ella.