



Abejas



envi.stromzivota.sk



ENVI-MOBILE: Integration of mobile learning into environmental education fostering local communities' development

2014-1-SK01-KA200-000481
ERAZMUS+ Programme

El proyecto es co-financiado por la Unión Europea, el Programa Erasmus +.

ES

Actividad No. 1

Parte de la lección: EVOCACIÓN

Objetivo de la actividad: Poner la atención de los niños sobre las abejas.

PASO 1.

Breve descripción de la actividad:

Presentar el tema a los niños utilizando un "life poem" (poema de vida)

El profesor empieza la clase leyendo un texto y diciendo a los estudiantes que levanten las manos en cuanto adivinen sobre qué habla el texto. Si los alumnos responden de forma incorrecta el profesor continuará leyendo.

El texto propuesto es el siguiente:

Mi cuerpo se compone de cabeza, torso y barriguita. En mi cabeza tengo dos ojos compuestos en los lados y tres más en la parte superior. Además en la cabeza tengo dos antenas. En la parte de atrás de mi torso están mis antenas y mi barriguita está dividida en anillos negros y amarillos y de dónde al final sale mi aguijón. Y ¿sabes cuánto tiempo llevo viviendo en la tierra? ¡Más de 15 millones de años! ¿Qué soy?

Instructivo (Anote aquí lo que es necesario decirle a los estudiantes):

Escuchad la historia de un animal. Levantad las manos en cuanto sepáis de qué animal se trata.

PASO 2.

Breve descripción de la actividad:

Debéis evaluar el conocimiento e interés sobre las abejas utilizando el método K-W-L.

Con el método K-W-L, los niños dibujarán una tabla con tres columnas.

| Qué sé | Qué quiero saber | Qué he aprendido |
|--------|------------------|------------------|
| | | |

El profesor pedirá a los alumnos que rellenen la primera columna haciéndoles las siguientes preguntas: ¿Qué os viene a la cabeza cuando escucháis la palabra abeja? ¿Qué sabéis sobre ellas? ¿Tenéis algún tipo de curiosidad en cuanto a las abejas?

Dejad a los alumnos entre 3 - 4 minutos.

Instructivo (Anote aquí lo que es necesario decirle a los estudiantes):

Dibujad una tabla de 3 columnas como la de la pizarra

| Qué sé | Qué quiero saber | Qué he aprendido |
|--------|------------------|------------------|
| | | |

¿Qué os viene a la cabeza cuando escucháis la palabra abeja?

¿Qué sabéis sobre ellas, sus características, su vida y su jerarquía social?

¿Tenéis algún tipo de curiosidad en cuanto a las abejas?

Rellenad la primera columna.

Actividad No. 1

Parte de la lección: EVOCACIÓN

PASO 3.

Breve descripción de la actividad:

Los estudiantes ya han escrito que es lo que saben de las abejas en la primera columna, ahora tienen que rellenar la segunda con preguntas cuyas respuestas solventen sus dudas sobre lo que quieren saber de las abejas. Dejad a los niños trabajar durante 3 - 4 minutos.

Instructivo (Anote aquí lo que es necesario decirle a los estudiantes):

Ahora tenéis que considerar qué queréis saber sobre las abejas. Escribid vuestras preguntas en la segunda columna.

PASO 4.

Breve descripción de la actividad:

Después, los alumnos leerán de forma voluntaria lo que han escrito en las dos primeras columnas, mientras el profesor rellenará la tabla de la pizarra con las respuestas de los estudiantes más relevantes.

Si fuera necesario el profesor añadirá más preguntas a la segunda columna.

Instructivo (Anote aquí lo que es necesario decirle a los estudiantes):

¿Qué habéis escrito en la primera y en la segunda columna?

Materiales para realizar la actividad (Todo lo necesario para llevar al aula-incluidos equipos y herramientas): Pizarra o pizarra interactiva, lápiz y papel, formulario KWL y life poem.

Tiempo estimado (max. 40 min.): 15 minutos

Notas: Durante el paso dos el profesor dibujará la tabla en la pizarra para usarla después. Así será más fácil explicarle a los alumnos qué hacer.

Actividad No. 2

Objetivo de la actividad: Información importante sobre las abejas.

PASO 1.

Breve descripción de la actividad:

El profesor repartirá el texto del ANEXO 1 (también puede preparar su propio texto) y se lo dará a cada uno de los alumnos los cuales leerán y estudiarán la información. El profesor utiliza el texto del ANEXO 1 o prepara su propio texto sobre el tema.

Además podrán añadir información a las columnas K y W. Finalmente encontrarán las respuestas a sus preguntas y rellenar la última columna de la tabla.

Instructivo (Anote aquí lo que es necesario decirle a los estudiantes):

Leed el texto del ANEXO 1 e intentad encontrar las respuestas a las preguntas que habéis formulado en la columna W. Subrayad la información relevante o escribidla en la tercera columna.

Si encontráis información que conocíais desde antes, pero que habíais olvidado escribir, podéis añadirla a la primera columna de la tabla. Si encontráis información que no conocíais y queréis saber más, añadid la información a la segunda columna.

PASO 2.

Breve descripción de la actividad:

El profesor pide a los estudiantes que lean de forma voluntaria aquello que no conocían o de lo que tenían una información equivocada para así poder comentarlo con la clase. Podemos enseñar a los niños nuevos conceptos usando internet (en el caso de que tengamos acceso) Tanto alumnos como profesores pueden añadir más información.

Instructivo (Anote aquí lo que es necesario decirle a los estudiantes):

Leed qué habéis aprendido sobre las abejas. Podéis añadir más información a vuestras tablas mientras escucháis a vuestros compañeros.

PASO 3.

Breve descripción de la actividad:

Los estudiantes resumirán que han aprendido en la tercera columna.

Instructivo (Anote aquí lo que es necesario decirle a los estudiantes)

Ahora tenéis que hacer un resumen sobre lo que habéis aprendido sobre las abejas y rellenar la tercera columna.

Materiales para realizar la actividad (Todo lo necesario para llevar al aula-incluidos equipos y herramientas): Lápiz, texto sobre las abejas (ANEXO). Se recomienda tener acceso a internet.

Tiempo estimado (max. 40 min.): 10 minutos

Notas: El profesor debería tener la información suficiente sobre las abejas para poder responder a todas las preguntas que tengan los estudiantes y cuya respuesta no aparezca en el texto. También pueden dejar que los estudiantes busquen la información en forma de deberes

Si los estudiantes saben inglés podéis utilizar los siguientes vídeos:

<https://www.youtube.com/watch?v=J1IPHie8GLo>

https://www.youtube.com/watch?v=sSk_ev1eZec

Parte de la lección: APRECIACIÓN

Actividad No. 3

Parte de la lección: REFLEXIÓN

Objetivo de la actividad: Pensar en el conocimiento adquirido y escribir un informe.

PASO 1.

Breve descripción de la actividad:

Escribir un artículo como el de los periódicos con fotos, información y el sentido de la existencia de las abejas.

Los estudiantes trabajarán en grupo. Cada grupo creará un eslogan, un artículo o un informe para describir la importancia de la existencia de las abejas para el ser humano. Pueden hacer dibujos, crear posters. El profesor puede inspirarles utilizando las siguientes preguntas:

¿Qué pasaría si no existieran las abejas?

¿Qué significan para ti las abejas?

¿Qué les pasaría a los árboles/plantas/ frutales si no hubiera abejas?

Instructivo (Anote aquí lo que es necesario decirle a los estudiantes):

En grupos debéis crear un eslogan, hacer un poster, un artículo o un informe para describir la importancia de la existencia de las abejas para el ser humano. Podéis dibujar ¡sed creativos! El objetivo es concienciar a los demás sobre la importancia de la existencia de las abejas.

Debéis intentar utilizar estas preguntas:

¿Qué pasaría si no existieran las abejas?

¿Qué significan para ti las abejas?

¿Qué les pasaría a los árboles si no hubiera abejas?

PASO 2.

Instructivo (Anote aquí lo que es necesario decirle a los estudiantes):

Presentad vuestro trabajo.

Materiales para realizar la actividad (Todo lo necesario para llevar al aula-incluidos equipos y herramientas): Lápiz. Papel, papel para poster. Se recomienda el uso del ordenador y de internet.

Tiempo estimado (max. 40 min.): 15 minutos

FUENTE: ENVI-MOBILE / envi.stromzivota.sk

Annex 1

Bees are flying **insects**, known for their role in flower **pollination**. There are nearly 20,000 known species of bees which are present everywhere except for Antarctica. The most famous is the **European honey bee** that lives in colonies and produces **honey, beeswax** and **propolis**. They collect pollen to feed the younger bees in their group too. Colonies are typically small, with a dozen or fewer workers, on average. Queens and workers basically differ only in size. Honey bee workers can **navigate**, indicating the range and direction to food to other workers with a waggle dance. Predators of bees are birds and insect predators like bee wolves and dragonflies.

Bee **pollination** is of ecological and commercial importance; the decline in the number of wild bees has increased the practice of pollination by commercially managed hives of honey bees. Human **beekeeping** or apiculture has been practiced for millennia, since at least the times of **Ancient Egypt** and **Ancient Greece**. **In the Greek tradition honey was called “the food of gods”.** An English popular saying is “telling the bees” that means that important events in the household should be told to the bees.

ANEXO 1

Las abejas son **insectos** voladores que se conocen por su papel en la **polinización** de las flores. Hoy en día hay cerca de 20.000 especies de abejas conocidas, las cuales están presentes en todo el planeta menos en la Antártida. La especie más conocida es la **Abeja Europea** la cual vive en colonias y produce **miel, cera de abeja y propóleo**. También recogen polen para alimentar a las abejas más jóvenes de la colmena. Las colonias son normalmente pequeñas, con una docena de obreras. La principal diferencia entre las obreras y la reina es el tamaño. Las obreras pueden dirigir a sus compañeras con una especie de baile para indicarles dónde encontrar comida. Los predadores de las abejas son pájaros e insectos predadores como libélulas o avispas.

La **polinización** de las abejas es de importancia tanto ecológica como comercial, el descenso de abejas salvajes ha hecho que aumente la práctica de colmenas comerciales de abejas. La apicultura lleva practicándose desde hace siglos, desde el **Antiguo Egipto** y la **Antigua Grecia**. **En la tradición griega a las abejas se les llamaba “comida de dioses”.**

NOTAS

NOTAS