

I fattori che influenzano la vita

Scopriamo in che modo la luce, l'acqua e l'aria influenzano la vita degli organismi viventi. Sperimentiamo con delle piantine come questi elementi siano fondamentali per la sopravvivenza e realizziamo un lapbook per fissare le conoscenze.

di **Alessandra Gaiotto** 11 settembre 2020



OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

- Riconoscere le cause che influenzano la vita di un organismo vegetale.
- Comprendere che luce, acqua e aria sono essenziali per la vita.
- Osservare i cambiamenti nella crescita di una pianta.



ATTIVITÀ

1. Luce, aria e acqua con **SCHEDA** “Le piante: il ruolo di acqua, luce e aria”
2. Noi come le piante con **SCHEDA** “Realizziamo un lapbook”
3. **LABORATORIO**: Esperimento con le piante



ATTIVITÀ 1

Luce, aria e acqua

Prepariamo un cartellone dal titolo “Di cosa ha bisogno una pianta per vivere?”. Chiediamo ai bambini e trascriviamo le loro prime risposte nel cartellone.

Guidiamo la discussione (“Come fa una pianta a vivere? Mangia? Beve? Come fa a crescere una piccola piantina?”) e mostriamo le immagini (**GALLERY Le piante: il ruolo di acqua, luce e aria**). Proponiamo il **LABORATORIO** per verificare le loro ipotesi.

GALLERY Le piante: il ruolo di acqua, luce e aria



PIANTA CON E SENZA ACQUA



PIANTA CON E SENZA LUCE



PIANTA CON E SENZA ARIA

 ATTIVITÀ 2

Noi come le piante

Coinvolgiamo i bambini in una discussione per far emergere le loro esperienze e abitudini (“Voi bevete, respirate? Cosa fate quando andate in spiaggia?”) e arriviamo alla conclusione che anche noi, per vivere in salute, abbiamo bisogno di acqua (componente preponderante del nostro corpo), aria (ossigeno) e luce solare (per il benessere delle ossa).

Proponiamo la costruzione di un lapbook individuale (**SCHEDA Realizziamo un lapbook**) per fissare le conoscenze acquisite. Possiamo visionare il video tutorial per le istruzioni.



Classe prima

SCIENZE | Scheda docente

REALIZZIAMO UN LAPBOOK

1. Distribuiamo a ogni bambino un foglio/cartoncino colorato A4. Pieghiamo a metà il foglio e copiamo il titolo "NOI COME LE PIANTE, COSA CI SERVE PER VIVERE BENE?". Meglio tracciare prima delle righe con una matita su ogni foglio.
2. Apriamo il cartoncino, incolliamo nella parte sinistra metà di un foglio A4 bianco e facciamo disegnare una piantina e loro stessi.
3. Fotocopiamo le sagome proposte di seguito e distribuiamone 3 a ogni bambino da ritagliare, preparare le due alette A e B e chiudere la "bustina" con un po' di colla per creare delle tasche.
4. Scriviamo "ARIA, SOLE E ACQUA" sopra le tre tasche e rappresentiamo questi 3 elementi.
5. Incolliamo le 3 tasche sulla parte destra del cartoncino.



Realizziamo un lapbook

 TESTO

© Scuola Scuola Srl, Firenze - La Vita Scolastica 21/2020

LABORATORIO

Esperimento con le piante

Creiamo una situazione di vita diversa per quattro piantine uguali per scoprire l'importanza di aria, acqua e luce sulla loro crescita e sopravvivenza.

Che cosa serve

Quattro piantine uguali, sacchetto trasparente a chiusura ermetica, scatola.

Come si fa

1. Posizioniamo la prima piantina sul davanzale, esposta all'aria e alla luce e annaffiamola quotidianamente (**Fig. 1**).
2. Sistemiamo la seconda piantina sul davanzale, esposta alla luce e annaffiata quotidianamente, ma priviamola del ricambio d'aria, mettendola in un contenitore trasparente chiuso ermeticamente (**Fig. 2**).
3. Mettiamo la terza piantina al buio in una scatola, assicurandole il ricambio di aria, attraverso dei buchini, e l'apporto di acqua (**Fig. 3**).
4. Posizioniamo l'ultima piantina sul davanzale, esposta all'aria e alla luce, ma senza annaffiarla (**Fig. 4**).
5. Numeriamo le piante con un'etichetta in cui indichiamo anche l'elemento di cui è stata privata (luce, acqua, aria). A cadenza settimanale osserviamo i cambiamenti delle quattro piantine, facciamo disegnare le osservazioni nel quaderno e copiare semplici parole.
6. Osserviamo, infine, che l'unica pianta rigogliosa è quella che è stata esposta contemporaneamente all'aria, alla luce e all'acqua. Discutiamo insieme ai bambini i risultati ottenuti.

Infine, ripristiniamo per tutte e quattro le piantine le condizioni necessarie per la vita.



Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4

👁 Osserviamo e documentiamo

L'alunna/o:

- comprende che aria, luce e acqua sono elementi essenziali per la vita?
- osserva con attenzione i cambiamenti delle diverse piante?

Elaborati da raccogliere: le foto della costruzione del lapbook e dei prodotti finiti.