

Lesblad

Met dit blad kun je een simpele les geven rondom Airy Canary en gezonde lucht. Zorg ervoor dat het Airy Canary - bouwpakket in elkaar zit voor de les begint. Je kunt via de video op www.gezondbinnen.nl/airycanary zien hoe je Airy in elkaar zet.



1

opdracht

Voorkennis

Vraag de leerlingen naar wat ze al weten over de onderwerpen **gezond binnen** en **schone lucht** voordat je de informatie op dit blad behandelt.

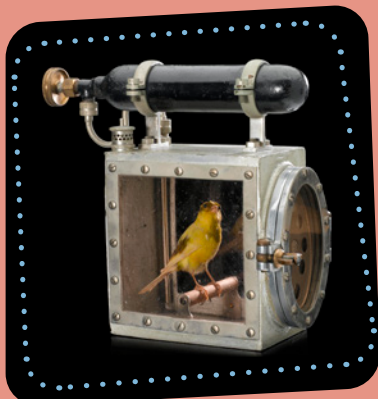
2

uitleg

Introductie

Waarom een kanarie?

De kanarie in de koolmijn werd vroeger gebruikt om de **lucht te meten**. Een kanarie is veel gevoeliger voor ongezonde lucht dan mensen. Zodra de kanarie van z'n stokje viel, wisten de mensen dat ze weg moesten wezen. De lucht was dan te ongezond. De kanarie kon overigens snel weer wakker worden als deze weer gezonde lucht kreeg. Daar waren speciale apparaatjes voor met een tankje schone lucht. De uitspraak '**de kanarie in de koolmijn**' wordt nog steeds gebruikt als synoniem voor 'vroegge waarschuwing'.



3

uitleg

Gezonde lucht, hoe zit dat?

Om alles te kunnen doen wat we willen doen hebben wij mensen frisse lucht nodig. In buitenlucht zitten precies de stofjes die wij nodig hebben om te kunnen functioneren, voornamelijk **zuurstof**. Wanneer wij ademen verbruiken we frisse lucht. We zetten dan zuurstof om in CO₂. Als er meer CO₂ in de lucht zit kunnen wij minder goed functioneren. Het is dus belangrijk om genoeg **frisse lucht** binnen te laten. Hoe weet je wanneer er genoeg frisse lucht is? Daar is Airy voor!

Wist je dat...

Ventileren

Met ventileren bedoelen we het vervangen van de **vervulde lucht** in een ruimte, door **frisse buitenlucht**.

Binnenlucht kwaliteit

Leren en studeren kosten veel inspanning. De kwaliteit van de binnenlucht heeft veel invloed op **hoe jij je voelt**. Als het binnenklimaat goed is in de klas, kun je **beter leren**, voel je je frisser en heb je **meer energie**. En misschien haal je dan wel ook hogere cijfers!

4

uitleg

Airy Canary

Airy Canary is een (hele leuke) **CO₂ meter**. Dat betekent dat Airy aangeeft hoeveel CO₂ er in de lucht zit. De pijl waar Airy op staat geeft aan hoeveel CO₂ er in de lucht zit. Op de grote sticker achter Airy kun je zien hoe gezond de lucht is. Als de lucht echt ongezond wordt, valt Airy van de pijl.

Airy bestaat uit de volgende onderdelen:

Schaal - Pijl & Achtergrond

Hierop kun je zien hoe gezond of ongezond de lucht is.

Airy Canary

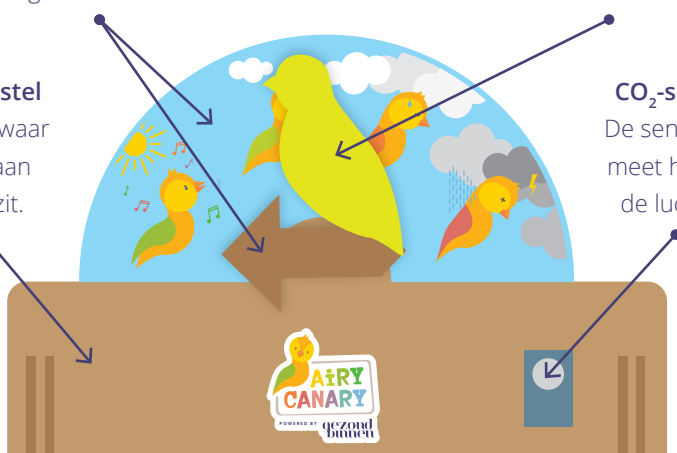
Het vogeltje dat omvalt als de lucht slecht is.

Onderstel

Karton waar alles aan vast zit.

CO₂-sensor

De sensor die meet hoe fris de lucht is.



5

opdracht

Rondvraag

Vraag aan de kinderen of zij ideeën hebben.

Hoe kunnen we in de klas zorgen voor meer gezonde lucht?

Raam open, deur open, ventilatie-rooster open, ventilatie-systeem aan.

Benodigdheden

- Airy Canary bouwpakket (geassembleerd)
- Opgeladen powerbank

6

opdracht

Aan de slag met Airy!

Zet Airy op een tafel voor de klas. Zorg ervoor dat deze even aan staat zodat deze de luchtkwaliteit goed meet.

Zien jullie verschil als jullie Airy voor een open raam zetten of juist in een hoek van de klas, ver van het raam? En wat betekent dat dan?

Veel verschil = ongezonde lucht binnen. Weinig verschil = gezonde lucht binnen.

Vraag of iemand weet wat er gaat gebeuren als je uitademt op de CO₂-sensor.

Maak een kuipje van je handen om de CO₂-sensor. Blaas je adem door je vingers zodat je adem in contact komt met de sensor.

De pijl waarop Airy staat gaat nu omhoog bewegen.

Vraag of iemand kan uitleggen waarom.

Je adem bevat CO₂ en de sensor neemt dit waar.

Vraag of iemand een manier weet om de pijl naar beneden te laten gaan.

Met Airy naar buiten gaan.

Vraag of iemand weet waarom dat zo is.

In het klaslokaal zijn we allemaal steeds aan het uitademen en is de hoeveelheid CO₂ hoog, buiten is er minder CO₂.



Uitbreiding: Als je een grote doorzichtige bak ter beschikking hebt die over de hele kartonnen creatie past dan kun je deze gebruiken om een afgesloten ruimte voor Airy te maken. Adem dan onder de rand van de bak en kijk of je verschil ziet met de eerdere test.

7

besprek

Reflectie

1. Wat hebben de leerlingen geleerd van Airy en deze les?
2. Gaan ze daar iets mee doen op school of thuis?
3. Wat zouden ze thuis kunnen doen voor meer frisse lucht?
4. Weet iemand wat ventileren betekent?

8

opdracht

Huiswerk

Wie denkt thuis een groot verschil te kunnen meten met Airy in verschillende ruimtes? Of misschien in een (oud) huis/schuur van opa/oma, een kennis of familie-lid?

Vraag of die leerling foto's maakt van de ruimtes en kan filmen wat Airy daar doet.

Wanneer je een leerling uitkiest krijgt deze de Airy en het huiswerkblad mee naar huis.

Evalueren

Wanneer dit huiswerk gedaan is kun je de **resultaten met de groep bespreken**.

Laat eerst de foto's van de losse ruimtes zien die getest zijn. Wat verwachten de leerlingen dat de resultaten zijn bij bepaalde ruimtes? Gezonde, of ongezonde lucht? Laat vervolgens de resultaten zien. Veel plezier!