

# Üvegházhatás modellezése

**A tevékenység rövid leírása:** Egy egyszerű kísérlettel modellezzük az üvegházhatást, tapasztalatot szerzünk a működéséről.

**Cél:** kreativitás, problémamegoldó képesség, megfigyelési képesség, szociális kompetenciák fejlesztése

**Tantervi kapcsolódás:** Alapvető légköri jelenségek és folyamatok

**Tantárgyi kapcsolódás:** természettudomány, technika és tervezés

**Megismerési módszer:** megfigyelés, leírás, összehasonlítás, mérés, vizsgálat

**Anyag, eszköz:** csoportonként: 2 db műanyag doboz (amelybe teljesen elfér egy-egy hőmérő), 2 db hőmérő, üveglap (amely képes teljesen befedni az egyik műanyagdobozt), napos idő (vagy asztali lámpák), **1. melléklet** kinyomtatva

**Időigény:** 20 perc

## A TEVÉKENYSÉG MENETE

1. Alkossunk 4-5 fős csoportokat!
2. Beszélgessünk az üvegházhatásról. Miért jó ez nekünk? Mi lenne a Földön nélküle? Mi az a globális felmelegedés? Miért probléma ez? Mit tehetünk ellene?
3. A csoportoknak adjunk egy-egy feladatléírást (**1. melléklet**)!
4. A kis csoportok értékeljék a munkát. Pl. Mit tanultak? Hogyan dolgoztak?

## HÁTTÉR

A kísérlet az üvegházhatás modellezése, amely azt mutatja be, hogy az üveglap a hősugarak egy részét nem engedi át, hanem bent tartja az edényben. Ezért ott melegebb lesz.

<https://www.youtube.com/watch?v=ul8sE6A5vPo>

[https://www.youtube.com/watch?v=3l\\_JBauDKpM](https://www.youtube.com/watch?v=3l_JBauDKpM)

[http://real.mtak.hu/55969/1/EPA00011\\_iskolakultura\\_2014\\_11-12\\_069-075.pdf](http://real.mtak.hu/55969/1/EPA00011_iskolakultura_2014_11-12_069-075.pdf)

[https://www.nkp.hu/tankonyv/kemia\\_8/lecke\\_05\\_001](https://www.nkp.hu/tankonyv/kemia_8/lecke_05_001)

**1. melléklet:** A feladat leírása