

# 5. foglalkozás

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

**Tantervi vonatkozás:**  
Alapvető légköri  
jelenségek és folya-  
matok

**Megismerési  
módszer:**  
megfigyelés, össze-  
hasonlítás, leírás

**Cél:** kreativitás,  
problémamegoldó  
képesség, megfi-  
gyelési képesség,  
szociális kompeten-  
ciák fejlesztése

**Anyag, eszköz:**  
csoportonként:  
**1. melléklet** kinyom-  
tatva, kartonok,  
színes újságok, olló,  
ragasztó, színesek,  
filcek, tablet

Tóth Timea Katalin,  
Szűcs Boglárka

# LYUKAS-E AZ ÓZONRÉTEG?

2 × 45 PERC

## Miről szól ez a foglalkozás?

A foglalkozás a Napból érkező fénysugárzás egy érdekes részéről, az ultraibolya (UV) sugárzásról, annak fajtáiról és biológiai hatásairól, valamint a levegő egy különleges összetevőjéről, az ózonnól és annak sugárzásvédő szerepéről szól. Ez utóbbi téma kapcsolódik az UV-kérdéshez is.

## ÁTTEKINTŐ VÁZLAT (2 × 45 perc)

1. Napozás: Az UV-sugárzás; fajtái és azok tulajdonságai, károsító hatásai és az ellenük való védekezés – 45 perc
2. Ózon: A légköri oxigén és ózon. Az ózon tulajdonságai, hatásai. Az „ózonlyuk” – 45 perc

### I. Tevékenység címe: Napozás

A tevékenység menete:

1. Alkossunk 3 fős csoportokat!
2. Minden csoport keressen információkat a megadott honlapokon a következőkről:
  - a. Mi az UV-sugárzás? Hány fajtája van?
  - b. Miért káros?
  - c. Mi az UV-index?
  - d. Hogyan lehet védekezni az UV-sugárzás káros hatásaival szemben?
3. Beszéljük meg az összegyűjtött információk alapján a kérdésekre adott válaszokat!
4. Adjuk oda minden csoportnak a kinyomtatott mellékletet (1. melléklet)!
5. Mindenki állapítsa meg a bőrtípusát a mellékletben leírtak alapján. Egyvalakinek készítsen a csoport napozási tanácsot!
6. Beszéljük meg a mellékletben olvasható tévhiteket a napozással kapcsolatban!

## HÁTTÉR

<https://xforest.hu/uv-sugarzas/>

<https://www.webbeteg.hu/cikkek/egeszseges/8818/napozasi-tanacsok>

### II. Tevékenység címe: Ózon

#### A tevékenység menete:

1. Minden csoport más kérdést kap, amiről egy ppt-t kell készíteni vagy plakátot, infografikát, Word-dokumentumot összeállítani.
2. Kérdések:
  - a. Mi az ózon? Mi az ózonréteg?
  - b. Miért fontos az ózonréteg, mi a szerepe a Föld életében?
  - c. Mit nevezünk „ózonlyuknak”?
  - d. Mi okozza az ózonréteg elvékonyodását?
  - e. Milyen következményei vannak az ózonréteg elvékonyodásának?
  - f. Mit lehet tenni az ózonréteg védelméért?
3. Minden csoport mutassa be az összeállítását!
4. Minden csoport készítsen egy plakátot, amit ki is tesznek az iskolában. A plakát témája: mi hogyan tudunk tenni valamit az ózonréteg védelme érdekében? A plakát legyen figyelemfelkeltő, mutassa be, hogy miért fontos az ózonréteg védelme!

## HÁTTÉR

<https://xforest.hu/ozonreteg/>

<https://tudasbazis.sulinet.hu/hu/szakkepzes/egeszsegnevelés/kornyezettan/a-legkor-es-a-klima/az-ozonreteg>

1. **melléklet:** Bőrtípusok és napozással kapcsolatos tévhitek