

16.

foglalkozás

Merre jár az idő?

(TERMÉSZETTUDOMÁNY, INFORMATIKA, FÖLDRAJZ,
MATEMATIKA)

„Felemeli a felhőket a földnek széléről; villámlást készít, hogy eső legyen,
s szelet hoz elő tárházaiból.”

135 Zsolt,7

Miről szól ez a tanegység?

Az Őszből télbe fordulunk témakör utolsó foglalkozásán a gyerekek az időjárás elemeivel és az időjárás-jelentéssel foglalkoznak.

Az óra végén időt szánunk az ismeretek rendszerezésére is.

Áttekintő vázlat

16.1. Időjárás	45 perc
16.2. A Meteorológiai Szolgálat jelenti	35 perc
16.3. Elmúlt az ősz, itt a tél!	10 perc
Összesen	90 perc

Előkészületek

A tanórai eszközök és szükséges mellékletek előkészítése.

Internetkapcsolat ellenőrzése, valamint online platform létrehozása a diákok által készítendő videóknak.

Tantervi vonatkozás

Alapvető légköri jelenségek és folyamatok:

Az időjárás elemei.

Időjárás-jelentés.

Várható időjárás.

A villám keletkezése,

veszélyes időjárási jelenségek.

Kulcsszavak

időjárás-jelentés,

tornádó, vihar, viharjelzés,

villámlás, szél,

csapadék, légnyomás,

hőmérséklet, napsugárzás

Természettudományos megismerési módszerek

leírás, mérés

Fejlesztett készségek, attitűdök

szókincsbővítés, rendszerezés,

anyanyelvi kommunikáció,

digitális kompetencia fejlesztése

Mit készítsék elő?

füzet, íróeszköz,

tabletek, okostelefonok,

laptop, hangfal,

gyurmaragasztó,

csomagolópapír, olló,

ragasztó, színes filctollak

Mit akarunk elérni?

Az időjárás már tanult

elemeinek felelevenítése

más szemszögből.

Érdekes időjárási

jelenségek megismerése.

Mit fogunk csinálni?

Csoportmunkában ismerkedés

az időjárás elemeivel.

FELADATOK LEÍRÁSA

16.1. Időjárás



15
perc

A mai foglalkozáson (max.) 6 csoportban fogunk dolgozni, és az időjárás elemeivel ismerkedünk meg.

Csoportok kialakítása

Osszuk szét a gyerekeknek a **16.1. mellékletből** készített kártyákat, így a csoportalkotás lehet teljesen véletlenszerű is. Az azonos kártyákkal rendelkező diákok alkotnak egy csoportot.

Mire van szükségünk ehhez a feladathoz?

íróeszközök, színes filctollak, csomagolópapír, tabletek, olló, ragasztó, gyurmamagasztó, internetelérés

Melléletek

16.1.1. Kártyák csoportalakításhoz

16.1.2. Csoportfeladatok – az időjárás elemei

Mit akarunk elérni?

Az időjárás-jelentés tartalmának és összetevőinek megismerése.

Mit fogunk csinálni?

Filmforgatás csoportmunkában.

Mire van szükségünk ehhez a feladathoz?

tabletek vagy okos-telefonok (csoportonként 1 db), tanári laptop és hangszóró.



Variáció

A csoportokat a pedagógus ügyes szervezéssel előre is kialakíthatja úgy, hogy a megfelelő diákok kapnak azonos kártyákat, így egy csoporton belül különféle képességű, tudású diákok lesznek, így jobban elérhető, hogy valóban mindenki tevékenyen részt vegyen a csoport munkájában.

A csoportmunka a K.I.P. (Komplex Instrukciós Program) keretében is megvalósítható – ez esetben egyéni feladatokkal szükséges még bővíteni a csoportfeladatokat.

Minden csoport külön papíron megkapja a saját csoportfeladatát **(16.1.2. melléklet)**, melynek elkészítésére 20 perc áll rendelkezésükre.

A csoportok bemutatják az elkészült produktumokat. *(Javasolt időkeret: 20 perc)*

A csoportbemutatók végén közösen beszéljük meg, majd rögzítsük az időjárás fogalmát:

Időjárásnak nevezük a napsugárzás, a hőmérséklet, a szél és a csapadék állandó változását.

16.2. A Meteorológiai Szolgálat jelenti

15
perc

A már kialakított csoportokkal beszéljük át közösen, hogy milyen tényeket szoktak közölni az időjárás-jelentésekben. *(pl. milyen hosszú távú előrejelzést adnak, milyen időjárási elemeket mondanak el részletesen, stb.).* Azokat a gyakran használt kifejezéseket és fordulatokat is beszéljük meg az osztállyal közösen, amiktől kifejezetten hasznos *(pl. orvosmeteorológia, közlekedésmeteorológia)* és érdekes *(pl. extrém időjárási jelenségek)* az időjárás-jelentés.



Variáció

Érdeemes lehet egy szakszerű időjárás-jelentést is levetíteni a csoportnak a feladat kiadása előtt.

A csoportok feladata egy-egy rövid (max. 2 perces) időjárás-jelentés készítése mobiltelefon vagy tablet segítségével.

Vedd figyelembe!

Érdeemes lehet a csoportok számára az iskolaépület különféle pontjait kijelölni a felvétel leforgatására, hogy ne zavarják egymást. Jó idő esetén az iskolaudvar is szolgálhat helyszínként.



Variáció

Érdekes variációs lehetőség lehet a csoportok számára, hogy olyan időjárás-jelentést készítsenek, amely valamilyen módon eltér a hagyományostól.

A csoportok feltöltik munkájukat az előre létrehozott online platformra (pl. Classroom-csoport) vagy a tanári laptopra.

A csoportok bemutatják egymásnak és értékelik munkáikat.



Értékelési lehetőség

A csoportok egész foglalkozás alatti órai munkáját érdemes lehet akár jeggyel is értékelni.

Mit akarunk elérni?

Az ŐSZBŐL TÉLBE FORDULUNK témakör legfontosabb elemeinek összefoglalása.

Mit fogunk csinálni?

Közös beszélgetés és értékelés.

Mire van szükségünk ehhez a feladathoz?

olló, ragasztó, füzet, íróeszköz, színes papírok

Mellékletek

16.3. Összegző lap

16.3. Elmúlt az ősz, itt a tél!



10
perc

A foglalkozás záró része egyben az *Őszből télbe fordulunk* témakör lezárása is.

A gyerekeknek kiosztjuk az összegző lapokat (**16.3. melléklet**) és megbeszéljük a témakör kedvenc élményeit is.

Mindenki írja fel egy-egy színes papírra, mi volt a témakörben a legjobb élménye! A válaszokat dobjuk egy kalapba, edénybe!

Beszélgük meg!



Variáció

Amennyiben az idő engedi, játékos összefoglaló feladatokat is lehet játszani, pl. szókereső.



Az órát közös értékeléssel zárjuk!

Felhasznált és ajánlott források

- Villámlás keletkezése: https://afizikakalandja.blog.hu/2016/11/24/a_villamok_kialakulasa
- Tornádó keletkezése: <https://xforest.hu/tornado/>
- Hőmérsékleti skálák: <https://www.netfizika.hu/homersekleti-skalak-celsius-fahrenheit-romer>
- Időjárási honlapok: <https://www.idokep.hu/>; <https://met.hu/>
- Csapadékrekordok Magyarországon: <http://owww.met.hu/eghajlat/Magyarország/rekordok/csapadek/>
- Időjárási világrekordok: <https://koponyeg.hu/hireso/idojarasi-rekordok-a-vilagba>
https://www.met.hu/eghajlat/fold_eghajlata/vilag_rekordok/egyeb_rekordok/
- Időjárási világrekordok térképen: <https://www.arcanum.com/hu/online-kiadvanyok/pannon-pannon-enciklopedia-1/magyarorszag-foldje-1D58/az-eghajlat-a-vizek-a-talaj-es-az-elovilag-foldrajza-25FA/idojarasi-rekordok-bartholy-judit-barcza-zoltan-266F/>